

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

August 2007

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 24. Oktober 2007

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Mutters – Gärberbach A13.....	33
Hall in Tirol – Sportplatz.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Kundl – A12.....	53
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	56
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	59
Kufstein – Festung.....	62
Lienz – Amlacherkreuzung.....	64
Lienz – Sportzentrum.....	68

Beurteilungsunterlagen

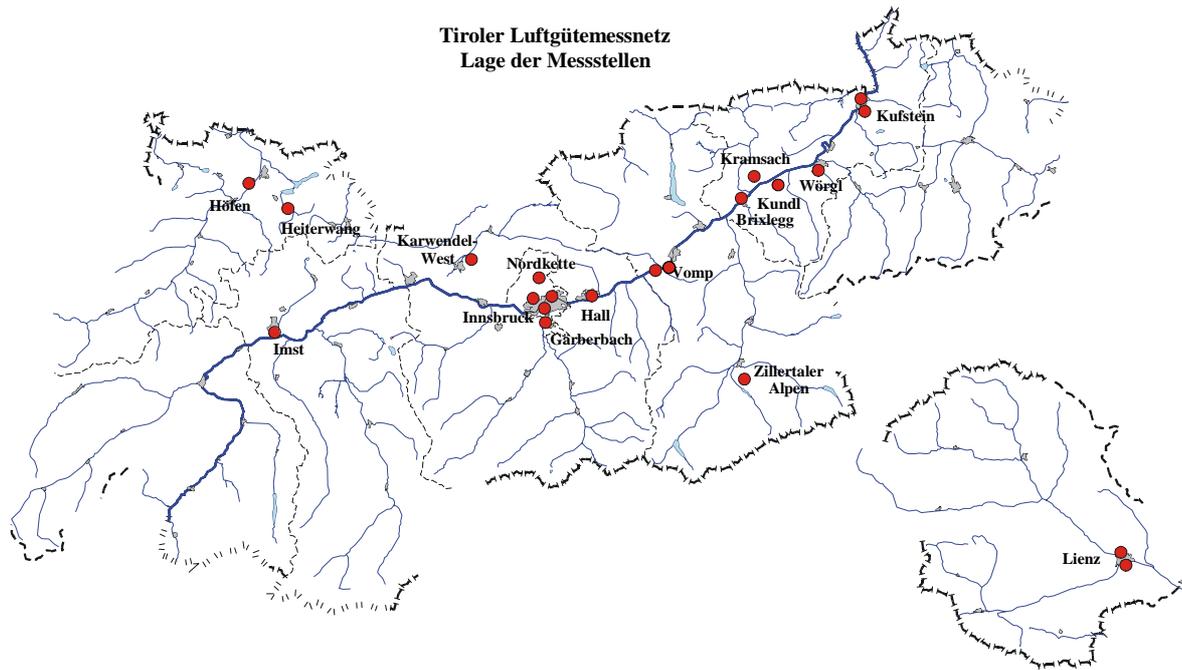
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	71
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	73
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
GLJMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	•/-	•	•	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	•	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	•	-
Nordkette	1950 m	-	-/-	•	•	•	-
Mutters – Gärberbach A13	680 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	560 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	520 m	-	•/-	•	•	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-/-	-	-	•	-
Brixlegg – Innweg	520 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	510 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	•/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Warn-, Grenz- und Zielwerten
August 2007**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 ²⁾	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbichl					P M	
HEITERWANG Ort / B179						
IMST Imsterau				Ö		
KARWENDEL West					Z P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					Z P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse						
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					Z P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m³ für PM10. <i>Der PM10-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Warnwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den August 2007

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. I 115/1997 i.d.g.F.) und gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 i.d.g.F.) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/98, novelliert mit BGBl. II 263/2004) ein Luftgütemessnetz mit insgesamt 21 Messstationen.

Dieser Bericht enthält für die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂) und Ozon (O₃) sowie für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) Informationen über die Verfügbarkeit der Messdaten, die Monatsmittelwerte, die maximalen Mittelwerte und die Überschreitungen von Grenzwerten und Zielwerten.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Das bemerkenswerteste an dem August 2007 war, dass er die schon 11 Monate lange Reihe der zu warmen Monate beendet hat. Der August verlief mit seinem stetigen Wechsel an leicht zu warmen und leicht zu kalten Tagen äußerst durchschnittlich. An den meisten Wetterstationen blieb am Ende des Monats aber ein Minus von wenigen Zehntel Grad stehen, in Innsbruck waren es beispielsweise 17,4 anstatt 17,7 Grad.

Es gab nur einen einzigen Tag mit Temperaturen über 30 Grad, nämlich den 6. August. In Landeck und Kufstein wurden dabei 31,2 Grad erreicht. Statt 20 gab es nur 14 Sommertage (Tage mit 25 Grad oder mehr). Die Tiefsttemperatur wurde schon am 1.8. in Galtür gemessen mit frischen 0,8 Grad.

Die Anzahl der Regentage entsprach mit 14 bis 18 ziemlich der Norm. In den meisten Regionen fiel auch nur geringfügig mehr Niederschlag als im langjährigen Augustschnitt. Nahe des Alpenhauptkamms, in Teilen des Unterlandes und in Osttirol waren es aber 125 bis 150%. Markante Hagelereignisse gab es am 2. und am 19.8. mit strichweise schweren landwirtschaftlichen Schäden. In Brixen im Thale waren die Hagelkörner 5 cm groß. Entsprechend groß war auch die Anzahl der in Tirol registrierten Blitze. Mit etwa 6700 Entladungen gab es so viele wie seit 1998 nicht mehr in einem August.

Die Sonnenscheindauer blieb hinter den Erwartungen zurück. Es gab praktisch überall ein Minus von wenigen Stunden, in Innsbruck etwa 197 anstatt des langjährigen Schnitts von 205 Stunden.

Luftschadstoffübersicht

Das Wettergeschehen im August wirkte sich positiv auf die Luftqualität aus. Im Allgemeinen wurden relativ geringe Konzentrationen bei den Luftschadstoffen gemessen. Am schlechtesten schneidet jahreszeitbedingt noch das **Ozon** ab. Trotz Zielwertüberschreitungen des Achtstundenmittelwertes von 120 µg/m³ an den Messstellen NORDKETTE (9), KARWENDEL West (6), ZILLERTALER ALPEN (5), KUFSTEIN/Festung (2) und LIENZ/Sportzentrum (1) sowie die Übertretungen der ÖAW-Kriterien (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) bei allen Messstellen war gegenüber dem Vormonat eine deutliche Entlastung festzustellen.

Beim **Schwefeldioxid** wurde der gemäß zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen festgelegte Kurzzeitgrenzwert (140 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) zum Schutz der Pflanzen an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 126 µg/m³ noch eingehalten. Wesentlich niedrigere Konzentrationen lieferten die Messeregebnisse bei den restlichen 3 Messstellen.

Bei mittleren **PM₁₀**-Monatskonzentrationen zwischen 18 µg/m³ (MUTTERS/Gärberbach A 13 beziehungsweise VOMP/Raststätte A 12) und 11 µg/m³ (LIENZ/Sportzentrum) ist die Feinstaubbelastung weiterhin gering. Dies zeigt sich auch am maximalen TMW von 36 µg/m³ (MUTTERS/Gärberbach A 13), der deutlich unter dem Grenzwert von 50 µg/m³ als Tagesmittelwert laut Immissionsschutzgesetz-Luft liegt.

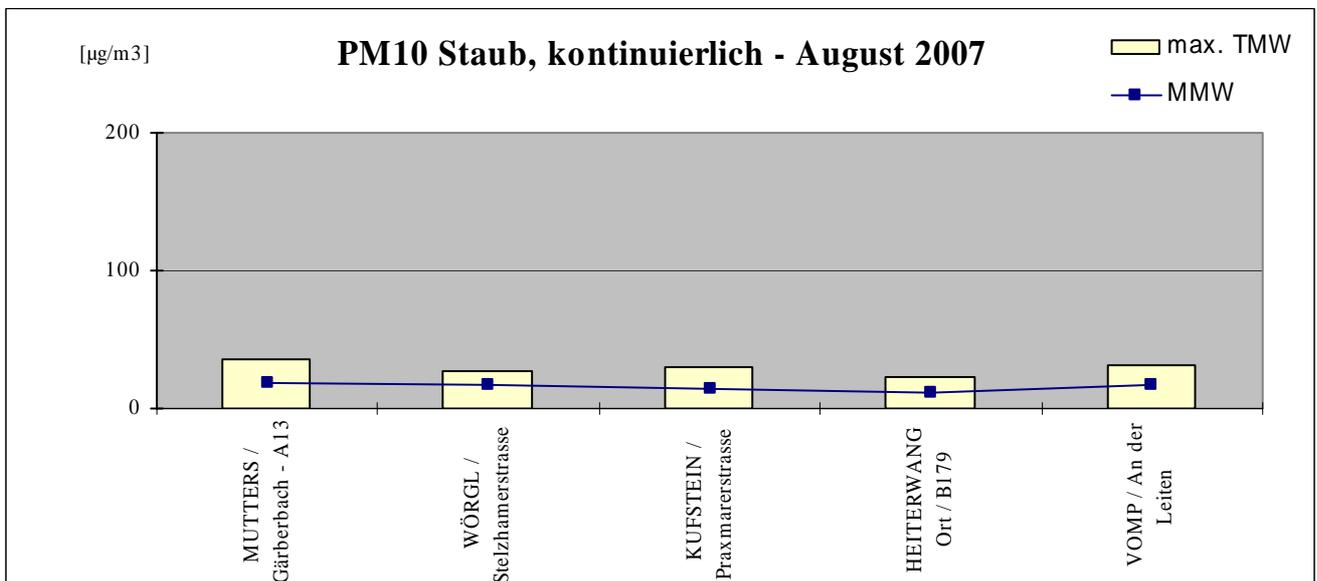
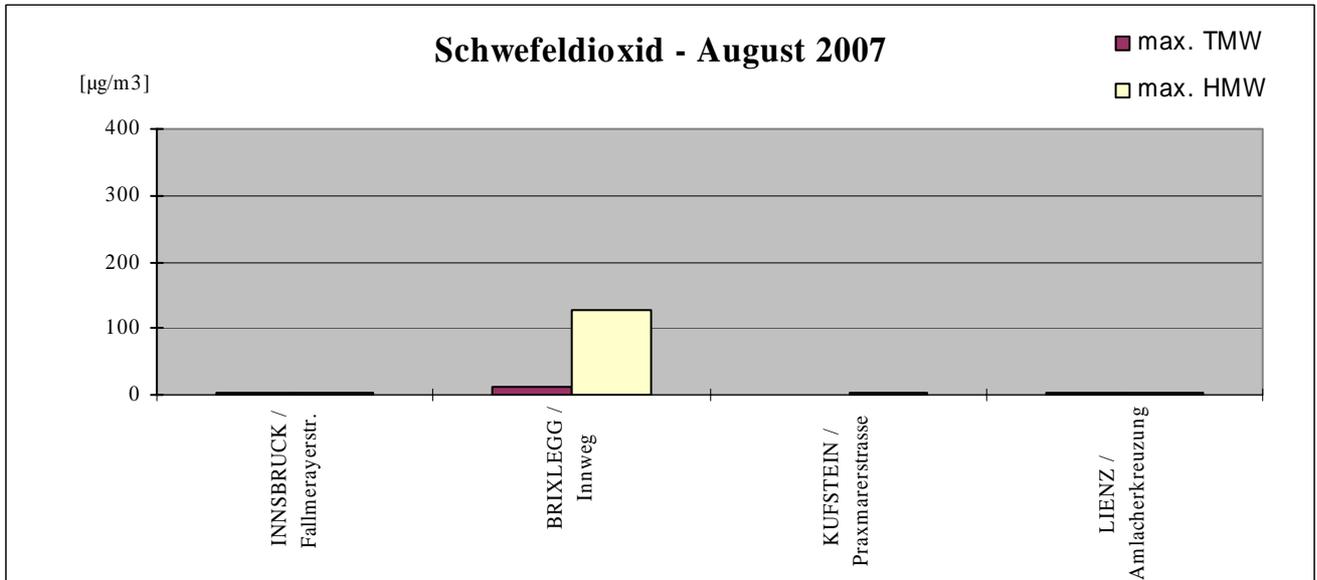
Die Belastung an **Stickoxiden** ist auf Grund der Witterung ebenfalls relativ gering, wobei an der Messstelle VOMP/Raststätte A 12 durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 80 km/h und einer Fahrbahnverlegung im Zuge einer Baustelle von einer zusätzlichen Entlastung ausgegangen werden kann.

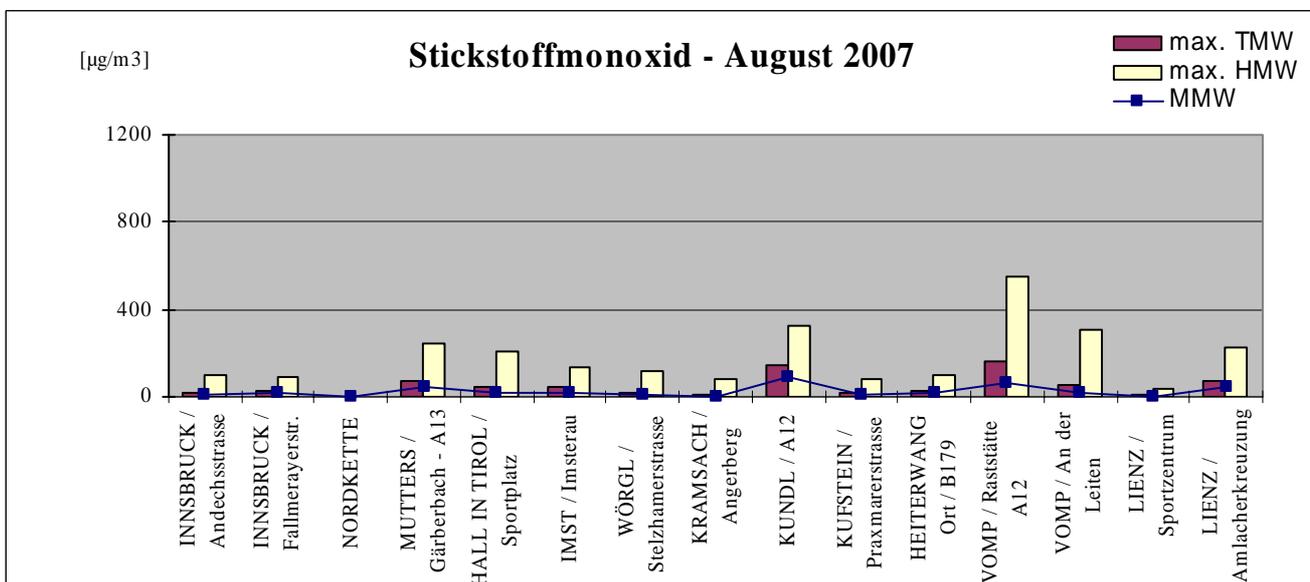
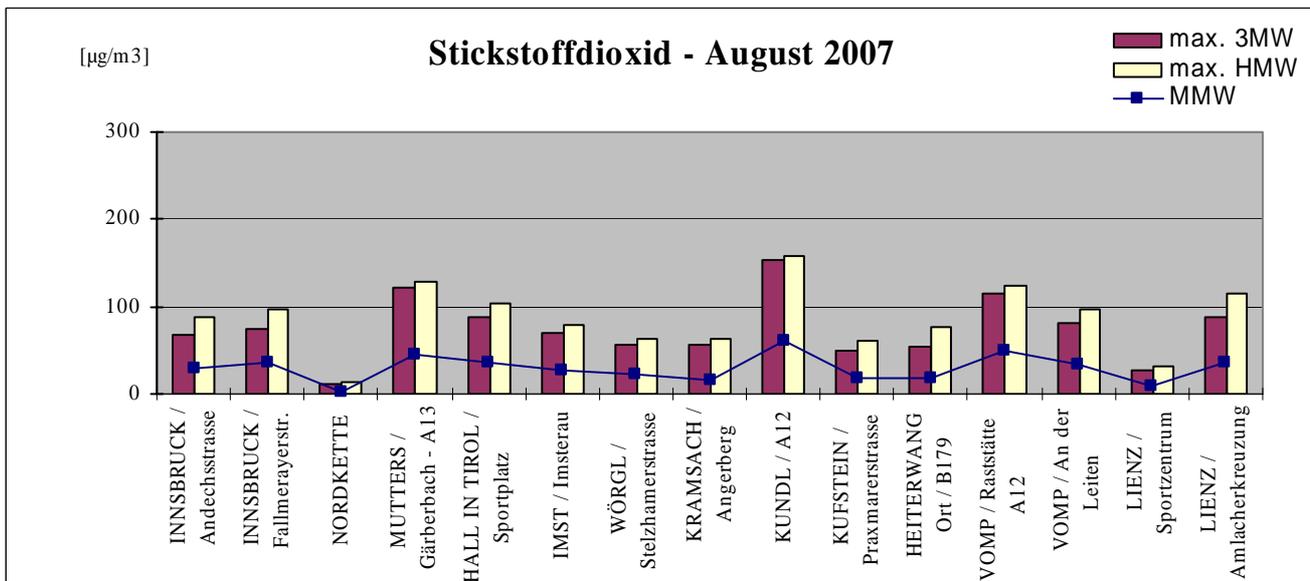
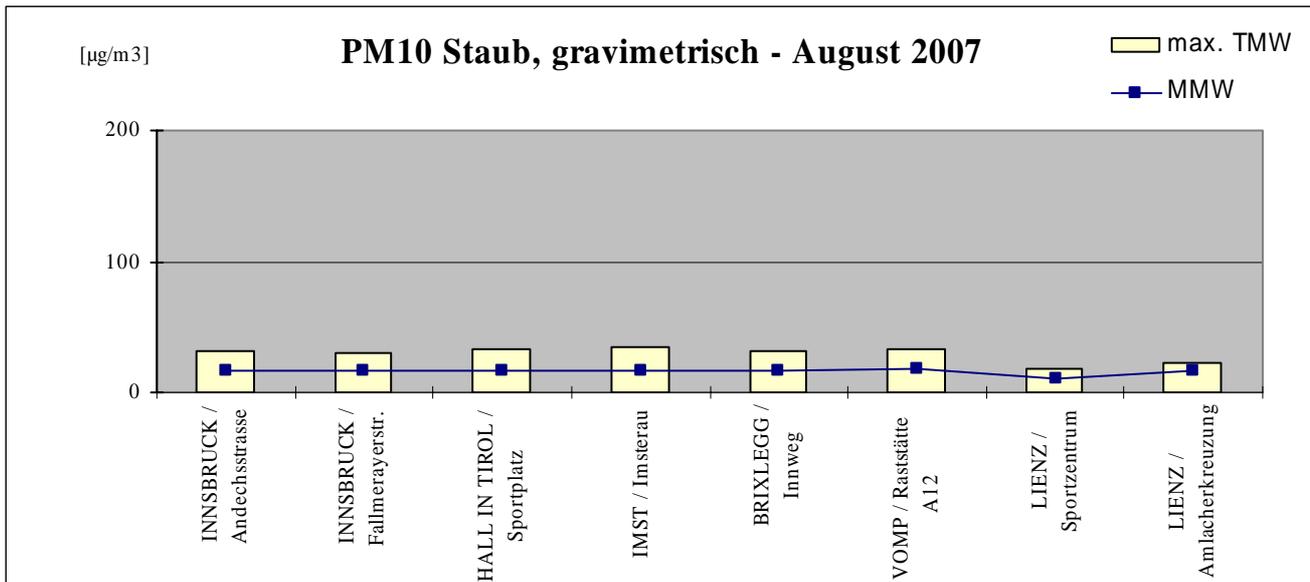
Dennoch wurden die höchsten **Stickstoffmonoxid**kurzzeitpitzen mit 550 µg/m³ als Halbstundenmittelwert beziehungsweise 164 µg/m³ als Tagesmittelwert an der Messstelle VOMP/Raststätte A 12 gemessen. Somit wurden die Grenzwerte gemäß VDI-Richtlinie von 1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert beziehungsweise 500 µg/m³ als Tagesmittelwert deutlich eingehalten. Der höchste Monatsmittelwert von 86 µg/m³ wurde an der Messstelle KUNDL/A 12 verzeichnet.

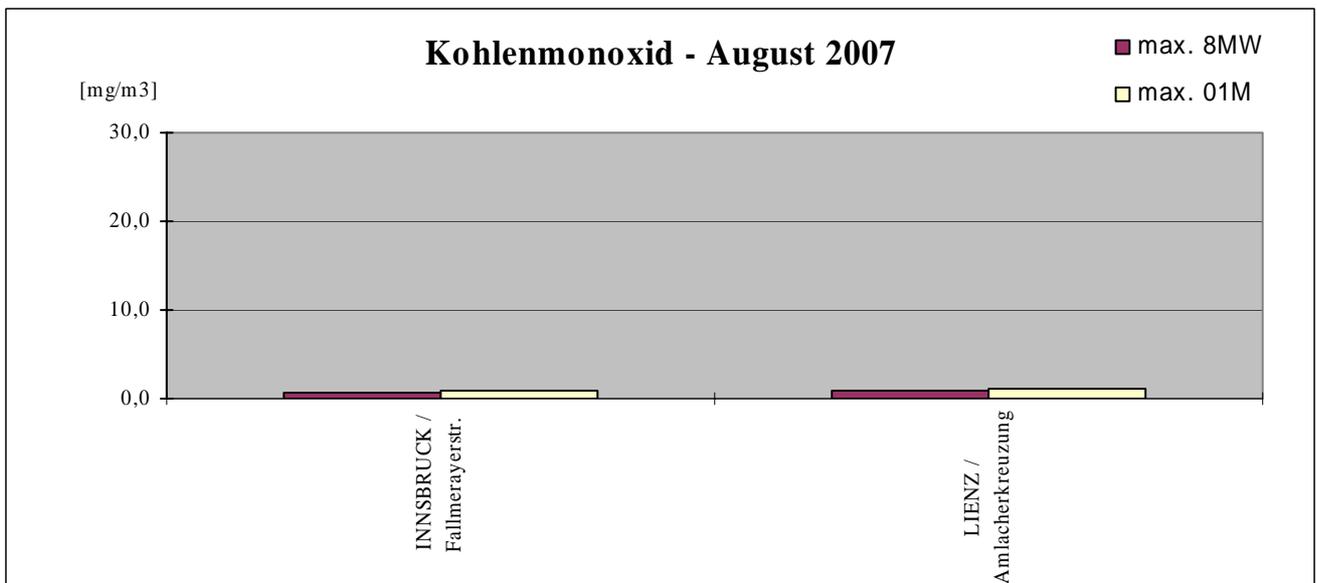
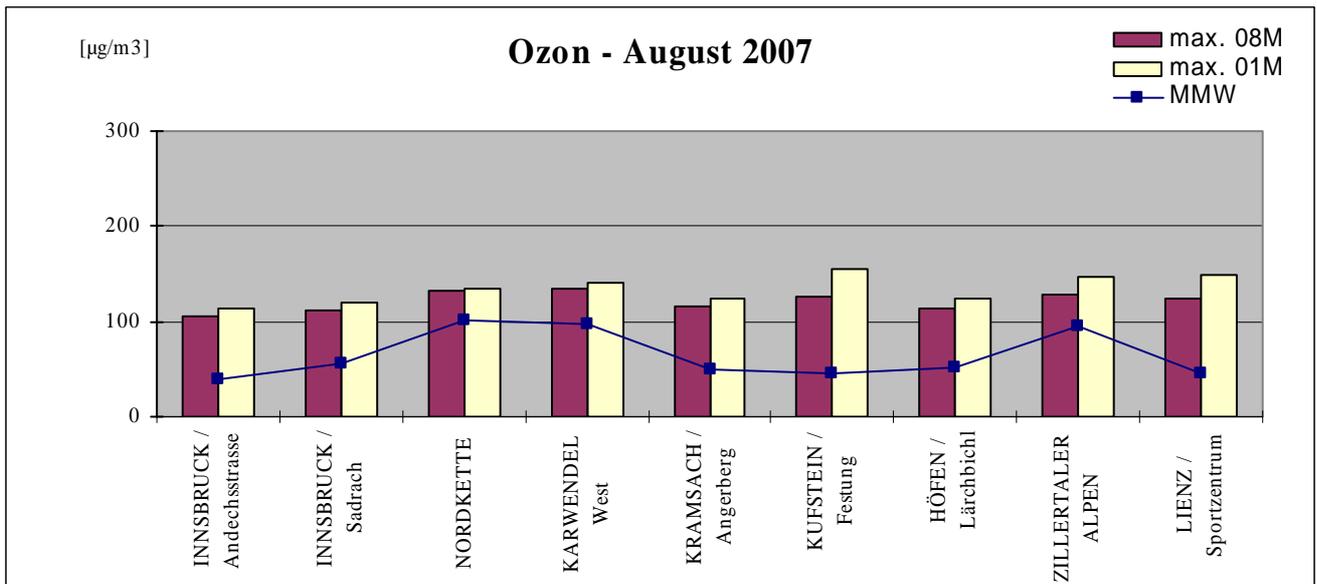
Bei **Stickstoffdioxid** wurden sämtliche Grenz- und Zielwerte laut Immissionsschutzgesetz-Luft eingehalten. Überschritten wurde einzig die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Ökosysteme laut ÖAW (Tagesmittelwert von 40 µg/m³ beziehungsweise Halbstundenmittelwert von 80 µg/m³), an den zwei Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE, für welche dieses Kriterium heranzuziehen ist, wurden die Immissionsgrenzkonzentrationen jedoch nicht überschritten.

Die maximalen Achtstundenmittelwerte bei **Kohlenmonoxid** liegen mit 0,6 mg/m³ (INNSBRUCK/Fallmerayerstraße) und 0,8 mg/m³ (LIENZ/Amlacherkreuzung) deutlich unter der 10 % Marke des Grenzwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit laut Immissionsschutzgesetz-Luft von 10 mg/m³.

Stationsvergleich







Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									88	89	100	101	102			
02.									101	101	108	109	110			
03.									76	80	70	73	73			
04.									107	107	115	116	117			
So 05.									92	92	98	98	98			
06.									114	114	124	124	125			
07.									89	90	103	103	104			
08.									60	60	68	68	70			
09.									62	62	69	70	71			
10.									60	60	67	67	68			
11.									50	50	56	56	58			
So 12.									94	94	102	103	103			
13.									88	88	100	101	101			
14.									89	89	98	100	100			
15.									63	63	72	72	72			
16.									74	75	87	87	89			
17.									48	48	58	59	59			
18.									63	63	67	67	68			
So 19.									63	63	72	73	74			
20.									53	53	59	59	59			
21.									57	57	65	65	65			
22.									71	71	77	77	79			
23.									76	76	81	81	82			
24.									79	79	91	92	92			
25.									97	97	115	115	115			
So 26.									105	105	116	116	117			
27.									94	94	113	115	116			
28.									79	80	92	92	95			
29.									67	67	82	85	86			
30.									57	55	78	78	78			
31.									74	75	87	87	88			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						125	
Max.01-M						124	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						114	
Max.TMW						81	
97,5% Perz.							
MMW						51	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

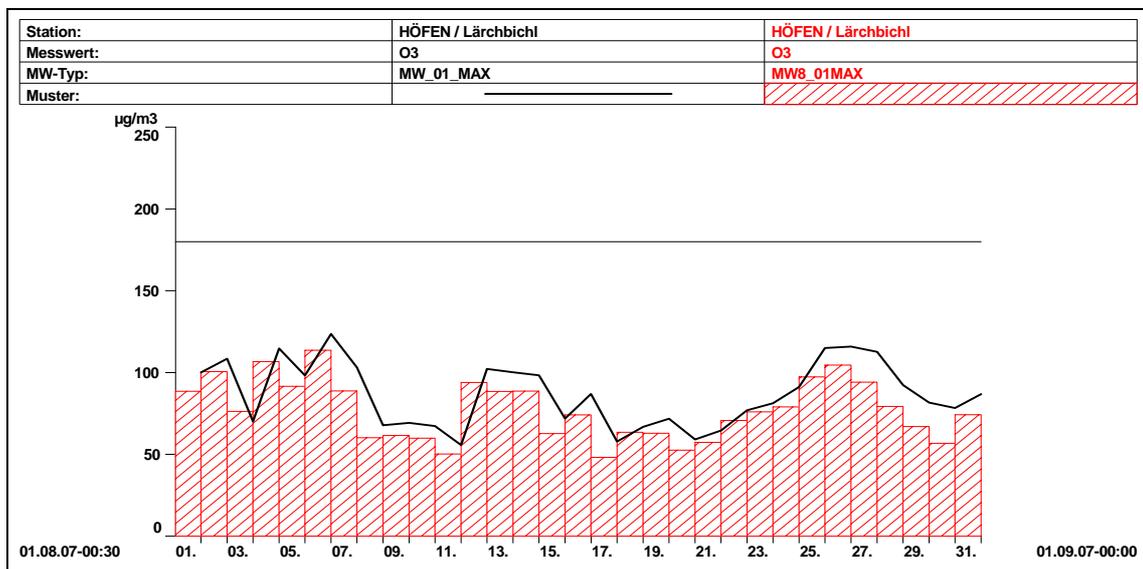
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	24	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			13		48	18	50	52								
02.			12		90	26	58	63								
03.			9		74	29	56	61								
04.			14		30	14	36	46								
So 05.			15		26	14	31	36								
06.			16		59	20	56	65								
07.			19		62	25	52	58								
08.			6		54	21	40	42								
09.			3		53	19	38	44								
10.			5		63	16	33	36								
11.			9		62	26	54	57								
So 12.			12		36	14	38	48								
13.			13		65	22	42	51								
14.			14		60		41	51								
15.			11		23	13	23	25								
16.			10		65	26	50	57								
17.			5		41	13	37	37								
18.			10		56	13	27	35								
So 19.			10		41	16	41	46								
20.			10		75	19	45	46								
21.			8		52	13	27	32								
22.			10		87	14	43	50								
23.			11		91	21	45	48								
24.			13		83	17	38	47								
25.			14		56	18	37	37								
So 26.			11		34	18	44	45								
27.			22		78	28	44	50								
28.			23		102	21	62	76								
29.			10		93	30	60	62								
30.			8		51	21	42	46								
31.			13		50	19	40	46								

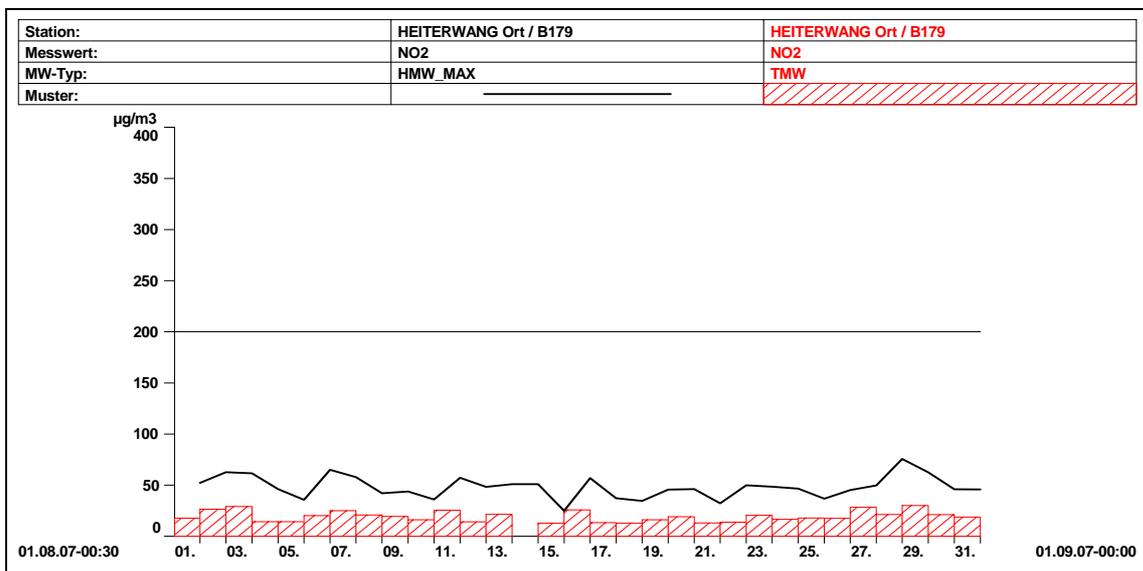
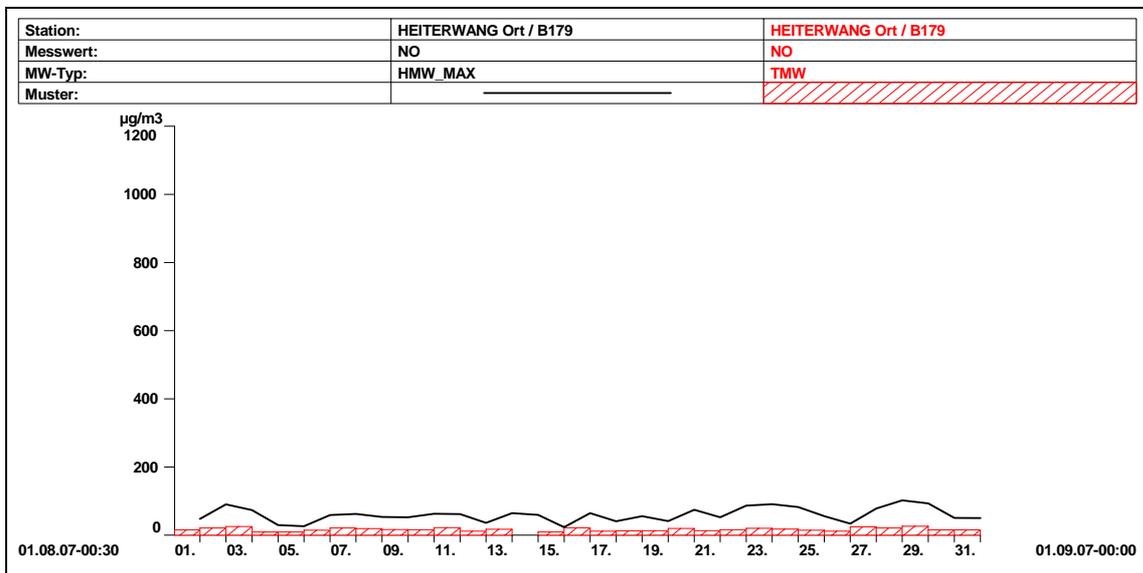
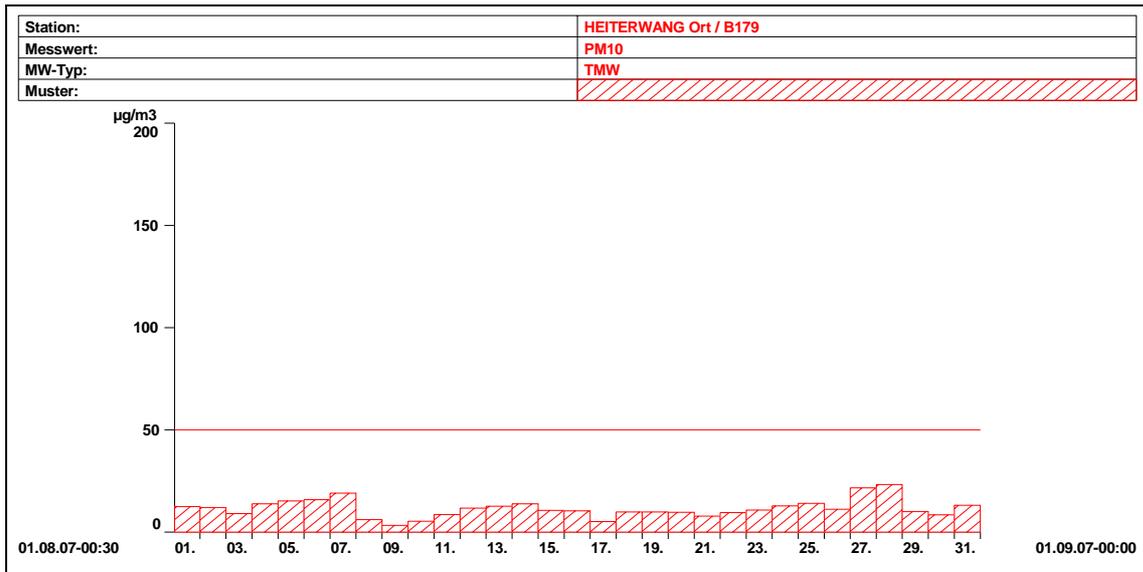
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				102	76		
Max.01-M					62		
Max.3-MW					54		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		23		27	30		
97,5% Perz.							
MMW		12		17	19		
GLJMW					25		

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				18	39	27	62	69								
02.				19	60	32	54	55								
03.				15	81	35	57	63								
04.				14	38	18	41	48								
So 05.				15	9	15	48	52								
06.				19	57	25	52	57								
07.				21	60	27	64	76								
08.				12	67	25	39	42								
09.				8	68	29	63	65								
10.				9	42	23	43	46								
11.				11	79	23	44	46								
So 12.				10	18	15	46	49								
13.				15	86	29	50	61								
14.				17	128	30	48	56								
15.				13	15	15	41	43								
16.				12	94	22	52	59								
17.				10	70	30	46	50								
18.				12	48	17	29	30								
So 19.				12	24	16	28	35								
20.				12	45	28	45	49								
21.				17	81	30	40	44								
22.				15	65	22	47	49								
23.				16	52	27	50	56								
24.				18	64	31	65	67								
25.				19	34	26	61	65								
So 26.				17	22	22	57	58								
27.				34	65	39	56	56								
28.				32	137	34	58	60								
29.				17	137	35	53	61								
30.				14	115	42	76	79								
31.				18	67	24	45	47								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				137	79		
Max.01-M					76		
Max.3-MW					70		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			34	43	42		
97,5% Perz.							
MMW			16	18	26		
GLJMW					37		

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

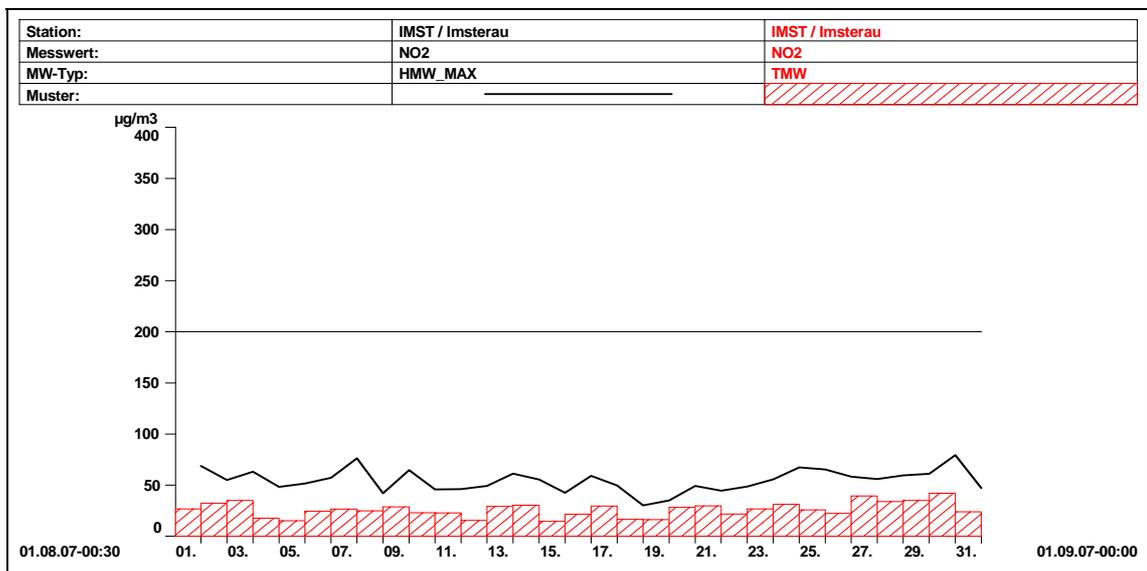
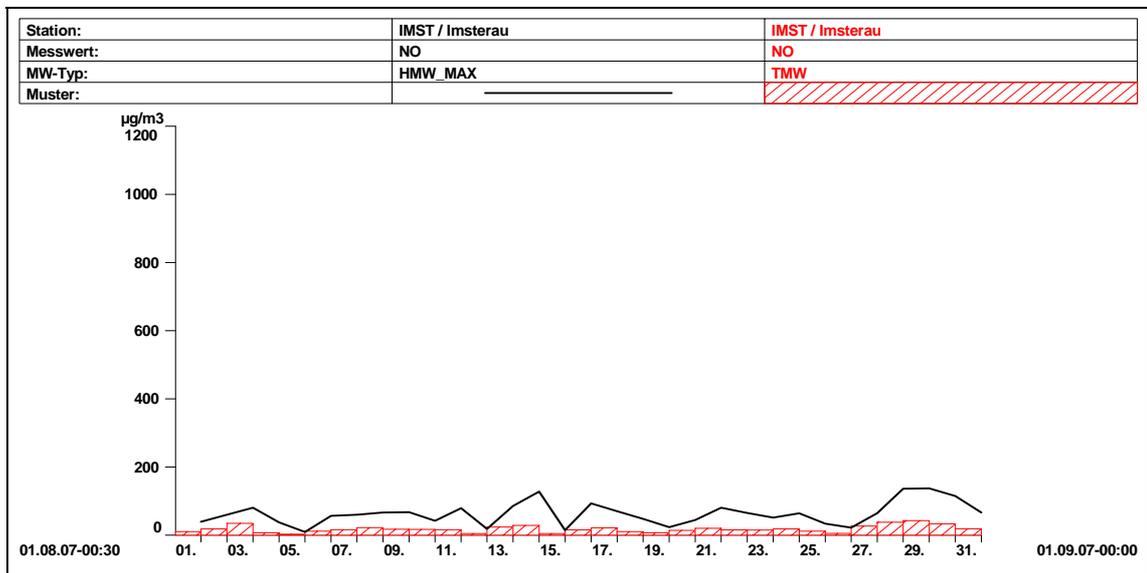
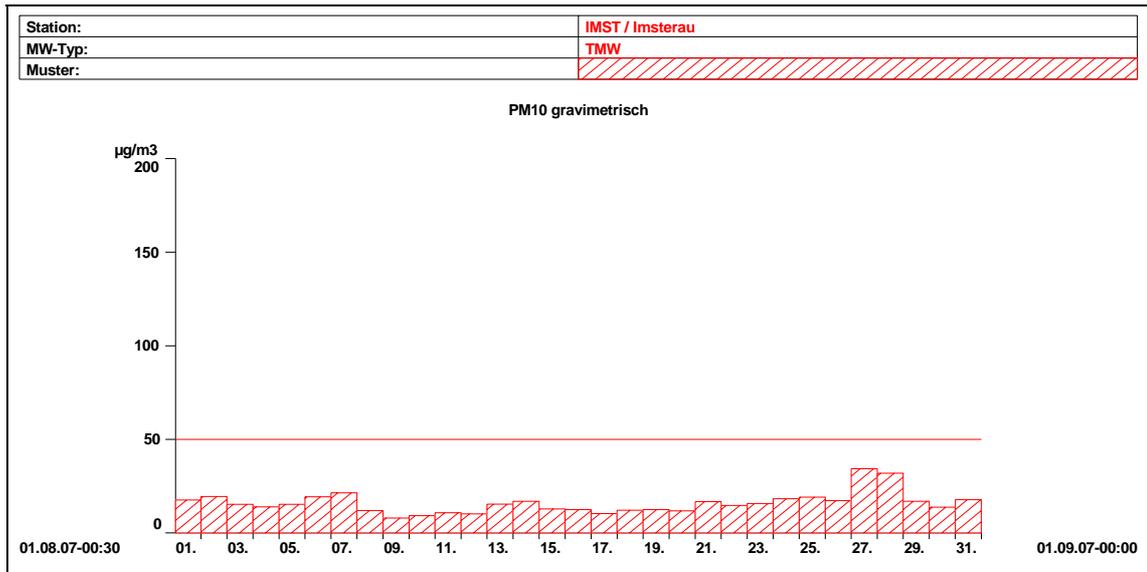
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO ₂)				Ü1	----	
ÖAW: SO ₂ -Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO₂-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									114	114	124	124	124			
02.									126	126	128	128	129			
03.									113	114	127	127	131			
04.									131	131	135	135	135			
So 05.									121	122	119	119	124			
06.									129	129	135	135	136			
07.									135	134	141	141	141			
08.									106	106	111	111	112			
09.									97	98	125	125	126			
10.									87	87	94	95	95			
11.									105	105	115	115	117			
So 12.									117	117	121	121	122			
13.									114	114	118	118	119			
14.									109	108	105	105	106			
15.									101	101	104	104	105			
16.									96	96	100	100	101			
17.									84	85	86	86	88			
18.									76	76	78	80	80			
So 19.									107	107	123	123	124			
20.									111	111	110	110	111			
21.									87	87	94	94	95			
22.									100	100	103	103	104			
23.									107	107	110	110	113			
24.									109	110	116	116	117			
25.									120	120	124	124	124			
So 26.									120	120	119	119	119			
27.									103	103	112	112	112			
28.									116	116	124	125	126			
29.									120	121	137	137	140			
30.									130	130	137	137	140			
31.									106	106	108	109	109			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						29	
Verfügbarkeit						94%	
Max.HMW						141	
Max.01-M						141	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						134	
Max.TMW						118	
97,5% Perz.							
MMW						98	
GLJMW							

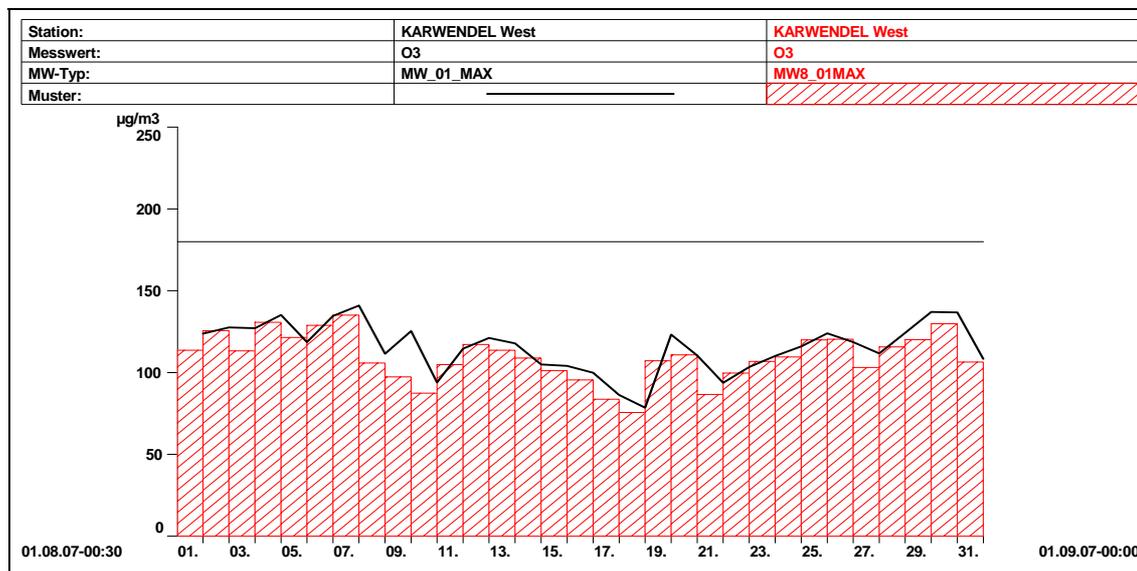
Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					6	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	25	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				20	50	31	44	51	92	93	102	102	102			
02.				22	28	39	62	68	82	82	110	110	113			
03.				13	42	35	56	58	43	44	57	57	59			
04.				17	35	22	34	44	103	103	110	110	111			
So 05.				17	11	21	38	42	98	98	103	103	105			
06.				20	44	31	50	51	99	99	103	103	105			
07.				22	51	35	66	70	79	79	93	95	97			
08.				16	45	35	58	63	44	47	38	38	40			
09.				9	29	31	66	75	67	68	84	88	90			
10.				9	21	22	36	43	55	55	66	66	68			
11.				13	30	27	35	39	42	42	48	49	50			
So 12.				13	14	19	42	44	93	94	106	106	108			
13.				18	51	32	50	54	68	68	83	83	85			
14.				17	45	27	45	52	74	74	91	92	95			
15.				16	13	22	48	51	72	72	89	89	94			
16.				16	35	24	53	58	75	73	99	99	99			
17.				10	35	34	60	66	46	48	45	45	45			
18.				9	36	19	28	30	58	58	68	68	69			
So 19.				13	12	20	37	37	56	56	79	79	82			
20.				14	28	39	60	63	38	38	39	39	41			
21.				9	54	19	41	44	87	87	95	96	98			
22.				8	41	17	38	42	88	88	87	88	88			
23.				12	31	27	53	53	90	91	103	103	105			
24.				18	51	34	62	64	77	78	88	88	89			
25.				16	53	30	52	54	97	97	104	105	105			
So 26.				15	11	25	50	51	105	105	113	113	114			
27.				27	102	47	78	80	56	60	71	72	78			
28.				31	55	42	89	89	56	56	72	80	80			
29.				12	60	37	65	68	36	36	68	68	71			
30.				10	72	42	70	75	44	43	47	47	47			
31.				21	34	31	52	61	53	53	64	64	68			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				102	89	114	
Max.01-M					89	113	
Max.3-MW					68		
Max.08-M							
Max.8-MW						105	
Max.TMW			31	19	47	60	
97,5% Perz.							
MMW			16	9	29	40	
GLJMW					39		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

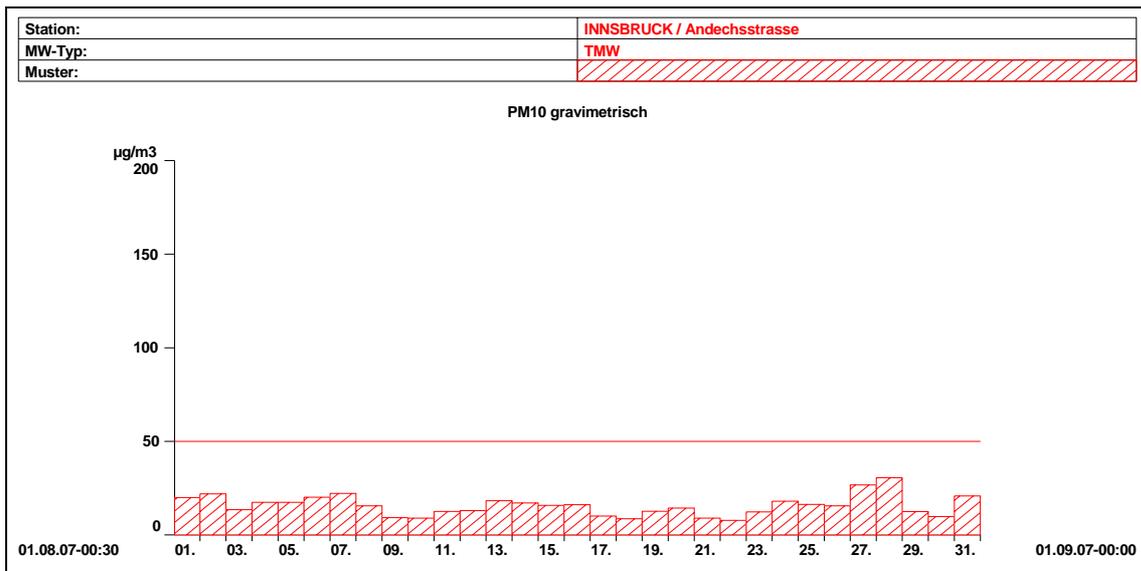
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	18	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

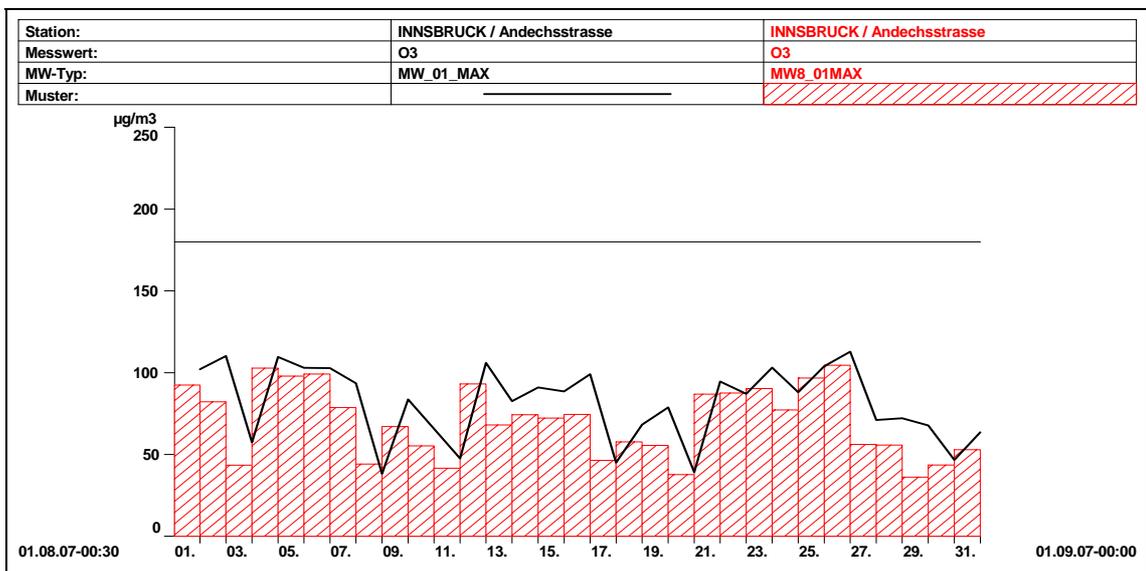
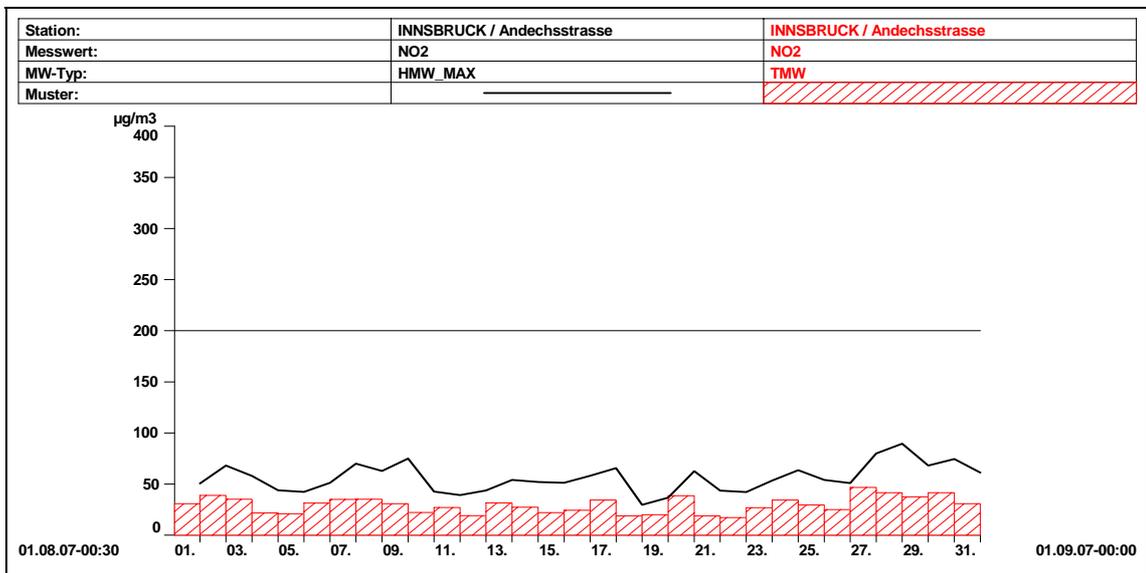
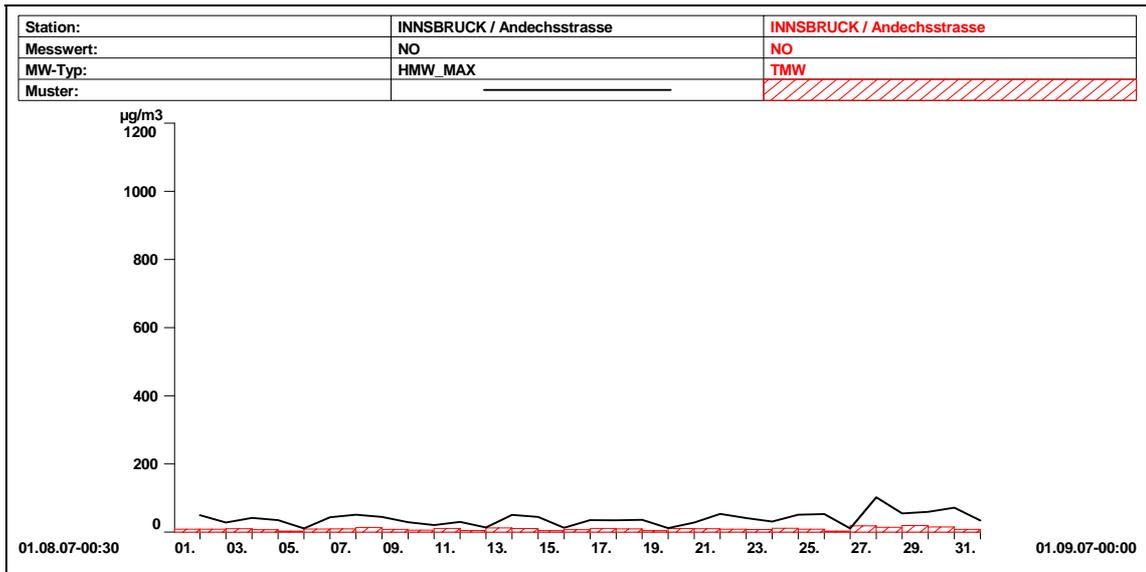
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3	20	14	54	37	61	74						0.5	0.7	0.9
02.	1	3	23	16	52	51	95	95						0.5	0.5	0.6
03.	1	2	15	11	56	43	69	70						0.4	0.5	0.5
04.	1	2	19	14	27	27	57	61						0.4	0.5	0.6
So 05.	1	2	17	13	13	24	46	50						0.4	0.4	0.5
06.	1	2	20	15	45	34	56	62						0.4	0.6	0.7
07.	1	2	23	16	56	44	87	97						0.4	0.5	0.6
08.	1	3	17	13	94	44	76	93						0.5	0.7	0.9
09.	1	2	9	7	33	34	74	74						0.4	0.5	0.6
10.	1	3	11	8	71	33	54	58						0.4	0.5	0.5
11.	1	2	6	3	48	33	49	54						0.4	0.5	0.6
So 12.	1	2	13	10	22	21	50	55						0.4	0.5	0.5
13.	2	3	21	14	68	42	64	76						0.6	0.9	1.1
14.	1	2	20	12	48	37	70	73						0.4	0.5	0.6
15.	1	2	13	13	18	22	43	47						0.4	0.4	0.5
16.	1	2	16	11	49	28	60	62						0.3	0.4	0.5
17.	1	3	10	7	59	37	61	73						0.3	0.4	0.5
18.	1	2	12	8	30	22	49	55								
So 19.	1	2	13	9	22	23	45	46								
20.	1	2	15	10	57	44	74	75								
21.	1	3	10	8	50	29	44	50						0.2	0.2	0.3
22.	1	3	11	7	78	26	54	65						0.1	0.3	0.4
23.	1	2	10	7	42	31	49	58						0.2	0.2	0.3
24.	2	3	17	11	48	37	57	60						0.2	0.3	0.4
25.	1	2	20	14	32	32	70	74						0.1	0.2	0.3
So 26.	1	2	18	12	17	26	56	58						0.1	0.2	0.2
27.	2	3	26	16	63	54	78	80						0.3	0.3	0.3
28.	2	4	30	18	83	43	81	87						0.3	0.3	0.5
29.	1	3	13	10	73	38	64	69						0.2	0.5	0.6
30.	1	2	11	9	45	43	67	69						0.2	0.3	0.3
31.	2	3	24	17	91	39	65	72						0.2	0.3	0.4

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		88%
Max.HMW	4			94	97		
Max.01-M					95		0.9
Max.3-MW	3				74		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW	2	30	18	25	54		
97,5% Perz.	3						
MMW	1	16	11	14	35		0.3
GLJMW					45		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

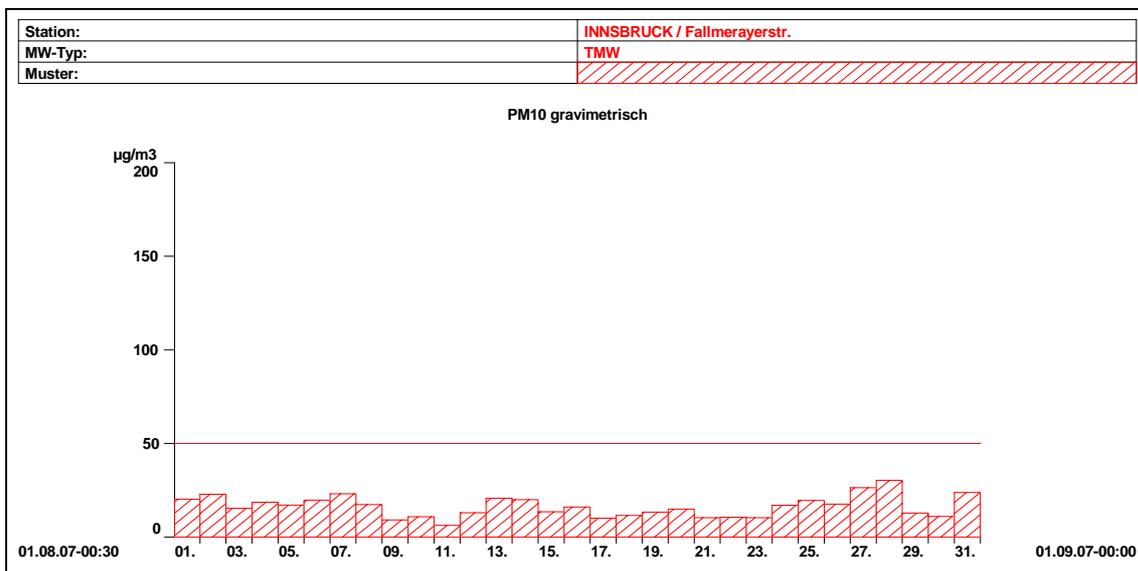
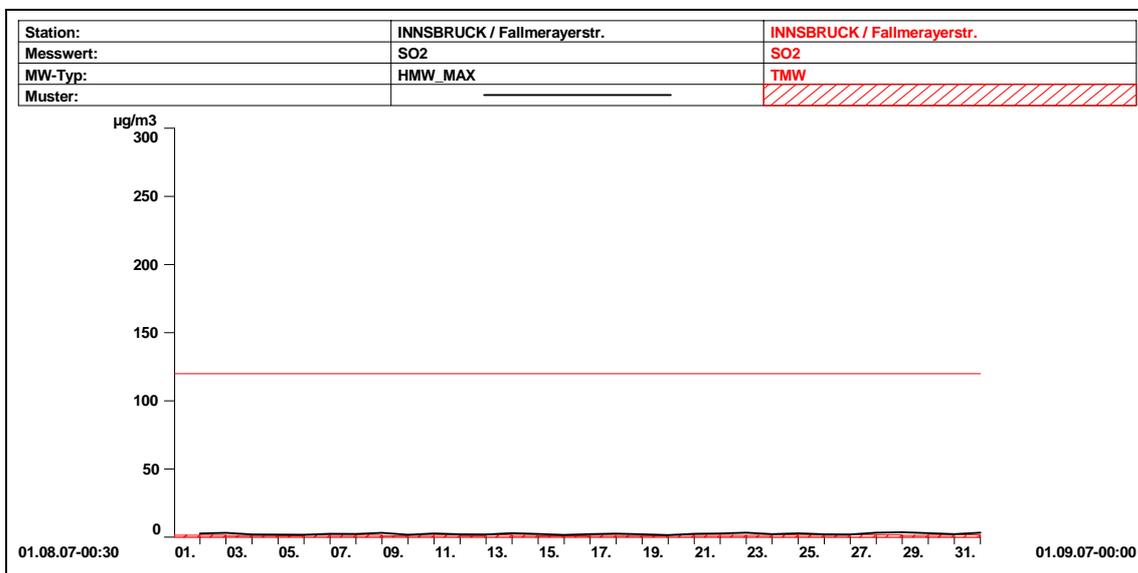
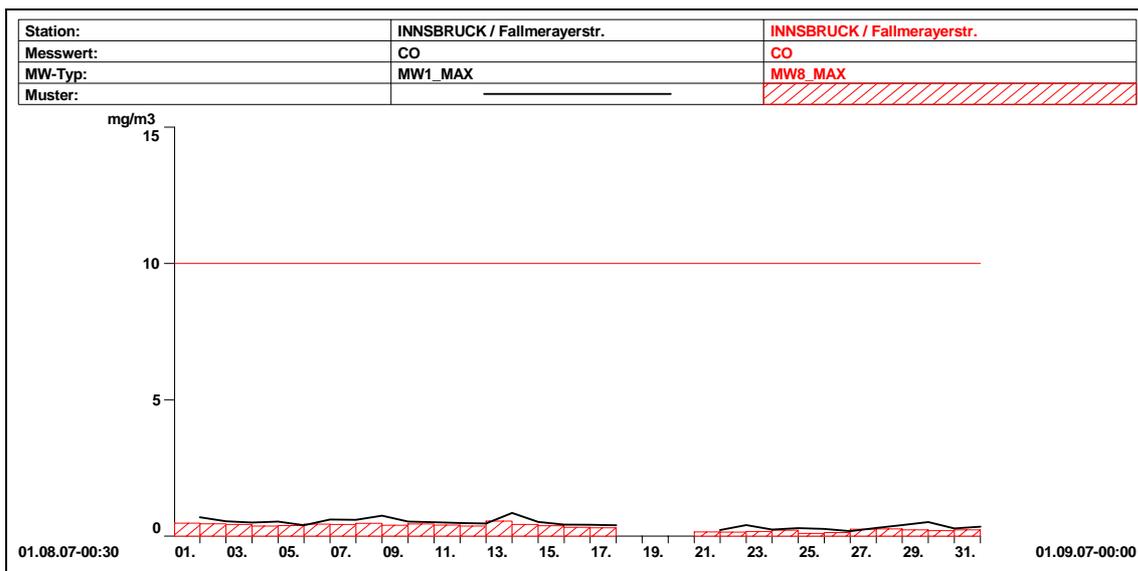
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				9	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

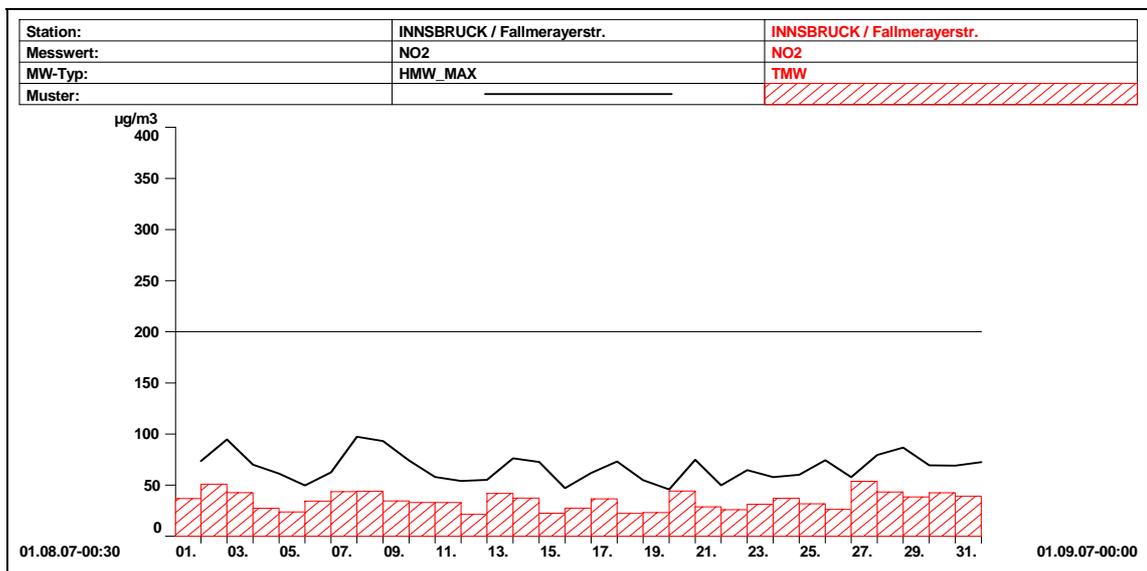
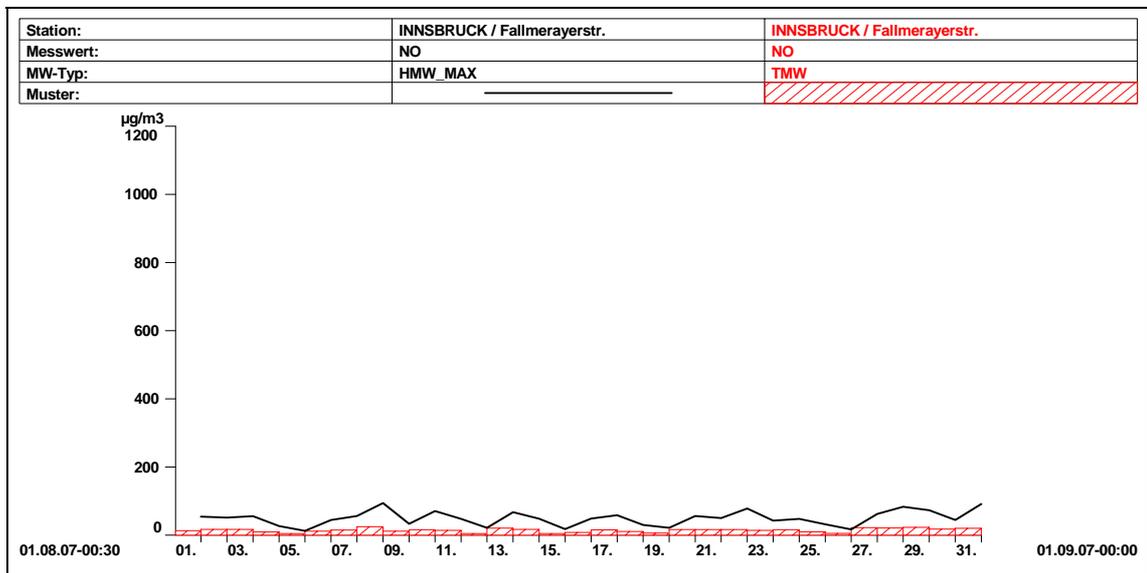
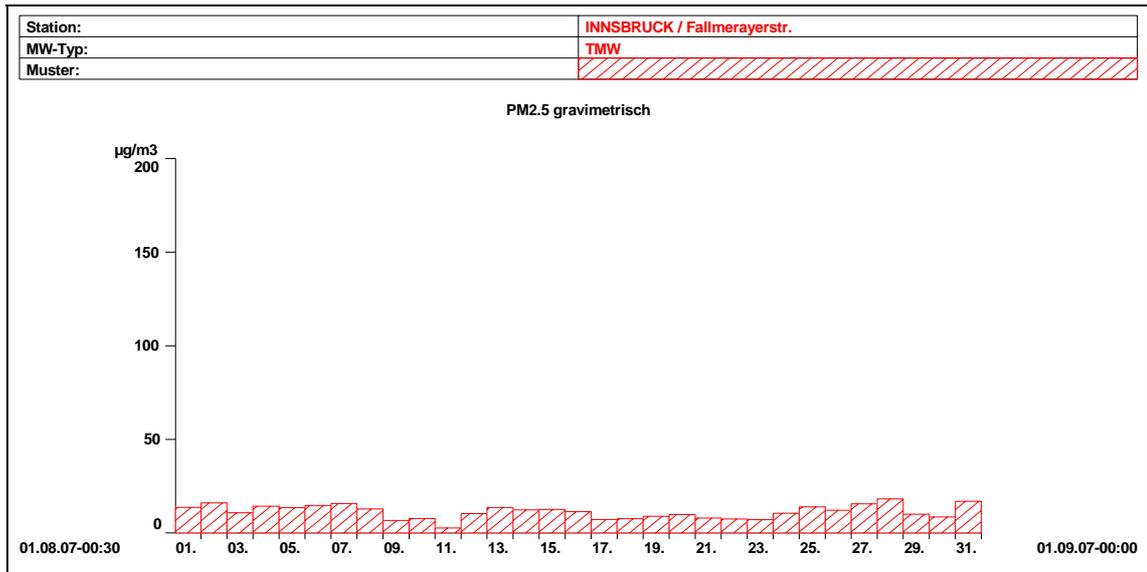
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									100	100	112	114	116			
02.									92	92	117	117	118			
03.									63	63	77	77	79			
04.									110	110	118	118	119			
So 05.									104	104	111	111	111			
06.									111	111	117	117	118			
07.									97	96	99	99	101			
08.									64	67	54	57	58			
09.									76	76	94	94	96			
10.									62	62	73	73	74			
11.									45	45	53	54	55			
So 12.									100	100	112	113	113			
13.									85	86	102	102	103			
14.									86	86	98	99	100			
15.									89	89	100	100	101			
16.									92	92	100	101	101			
17.									56	59	52	52	55			
18.									66	66	78	79	79			
So 19.									65	65	80	80	84			
20.									53	53	45	49	49			
21.									90	90	98	98	98			
22.									90	90	88	88	89			
23.									102	102	106	111	112			
24.									90	90	97	97	99			
25.									109	109	116	117	118			
So 26.									112	112	120	120	121			
27.									93	94	85	85	87			
28.									63	70	87	95	99			
29.									50	50	81	85	87			
30.									58	59	54	54	59			
31.									70	70	87	87	88			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						121	
Max.01-M						120	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						112	
Max.TMW						80	
97,5% Perz.							
MMW						56	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

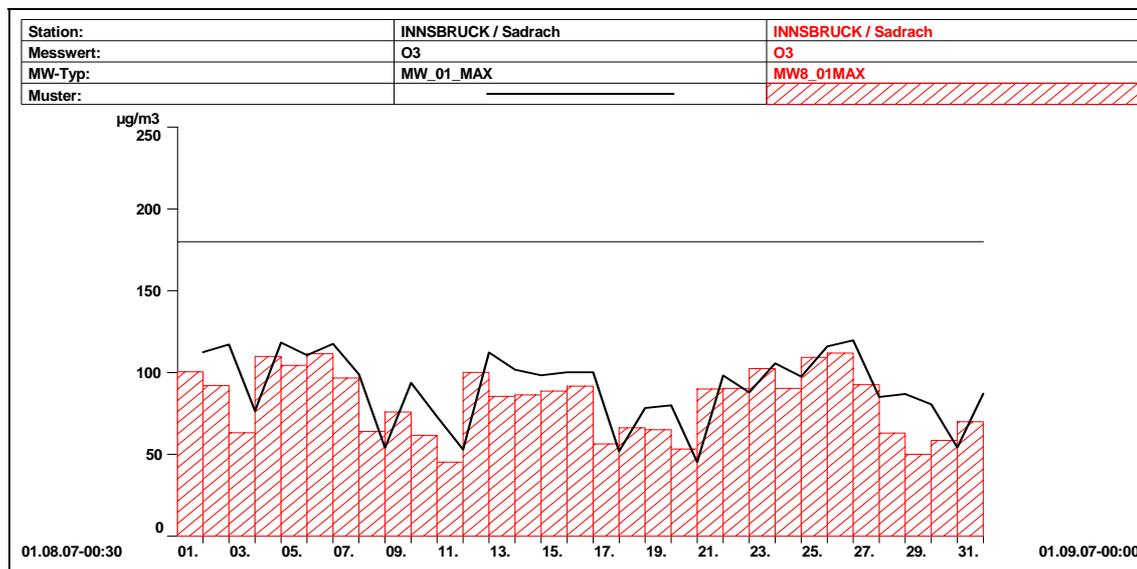
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	26	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	6	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					3	6	11	12	123	123	134	134	136			
02.					3	4	13	14	132	131	133	134	134			
03.					1	3	5	5	118	117	131	131	134			
04.					1	4	8	8	125	125	125	126	127			
So 05.					2	5	7	8	118	118	120	121	122			
06.					2	5	9	10	127	127	131	131	132			
07.					1	4	14	14	127	127	126	127	128			
08.					1	4	7	8	117	117	124	124	125			
09.					2	4	9	10	119	119	129	131	134			
10.					2	4	7	7	88	88	99	102	103			
11.					1	3	4	4	115	116	123	124	125			
So 12.					1	2	4	4	124	124	125	125	125			
13.					2	3	9	9	118	118	122	124	125			
14.					1	3	9	9	107	108	113	113	115			
15.					1	2	3	3	106	106	107	107	108			
16.					3	4	9	12	106	106	107	107	107			
17.					1	3	7	10	82	84	82	82	83			
18.					3	4	7	7	84	84	87	90	91			
So 19.					1	3	5	5	103	103	110	110	112			
20.					1	2	2	3	111	111	117	117	117			
21.					1	3	4	4	102	102	108	109	109			
22.					1	2	4	4	103	103	104	104	105			
23.					1	2	4	5	115	115	121	121	124			
24.					2	3	6	7	115	115	113	114	114			
25.					3	4	8	8	120	120	123	123	123			
So 26.					1	3	4	4	122	122	123	123	125			
27.					1	2	3	3	123	123	124	124	124			
28.					2	4	8	10	106	106	111	111	111			
29.					1	1	3	3	118	119	131	131	132			
30.					1	4	9	12	124	125	126	126	130			
31.					1	4	8	9	94	94	101	101	103			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				3	14	136	
Max.01-M					14	134	
Max.3-MW					11		
Max.08-M							
Max.8-MW						131	
Max.TMW				1	6	119	
97,5% Perz.							
MMW				0	3	102	
GLJMW					4		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

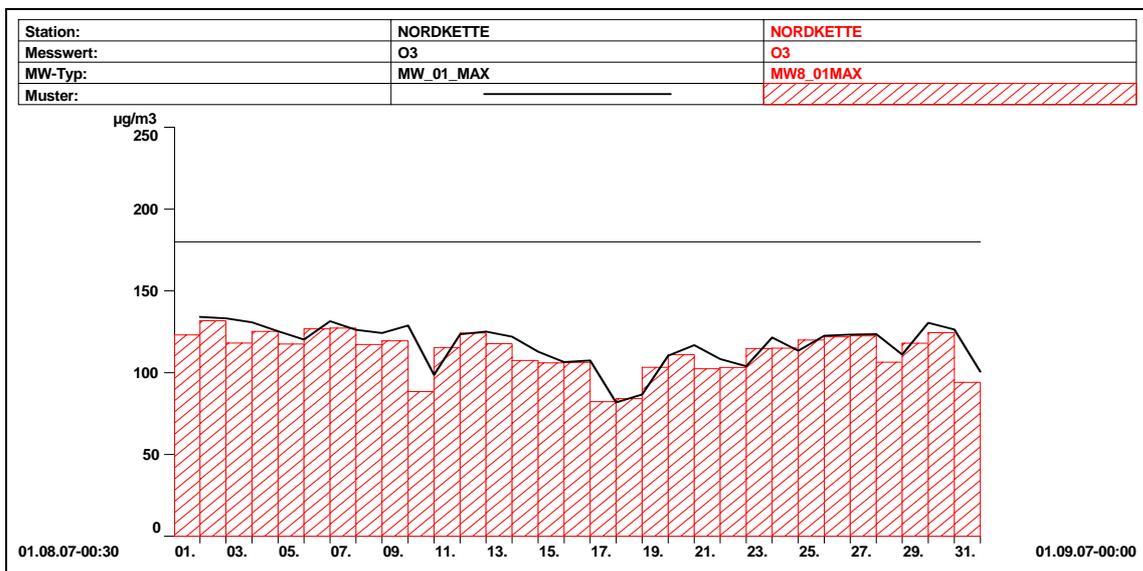
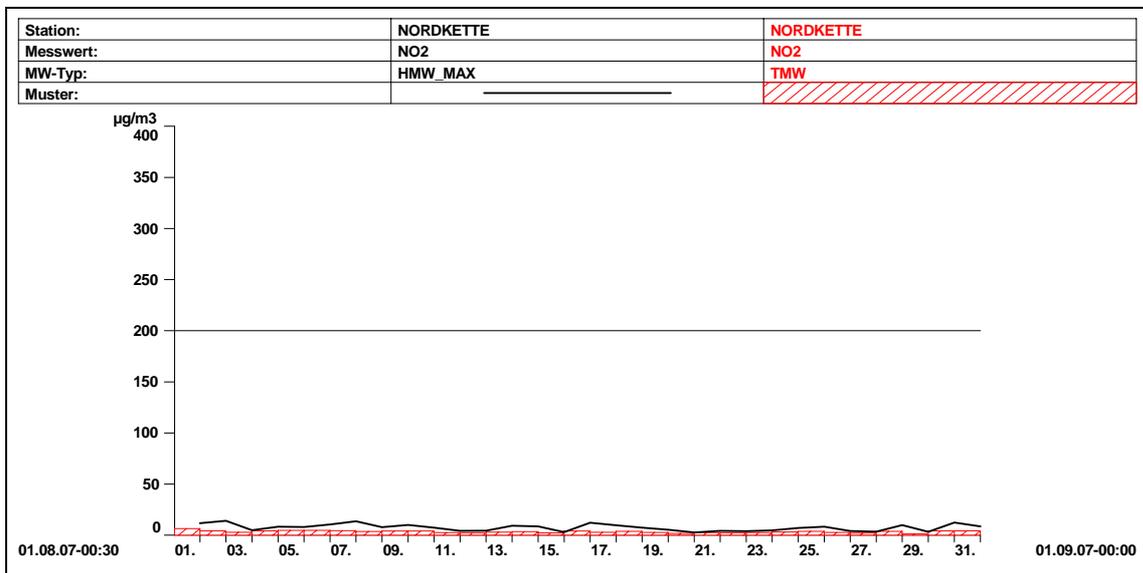
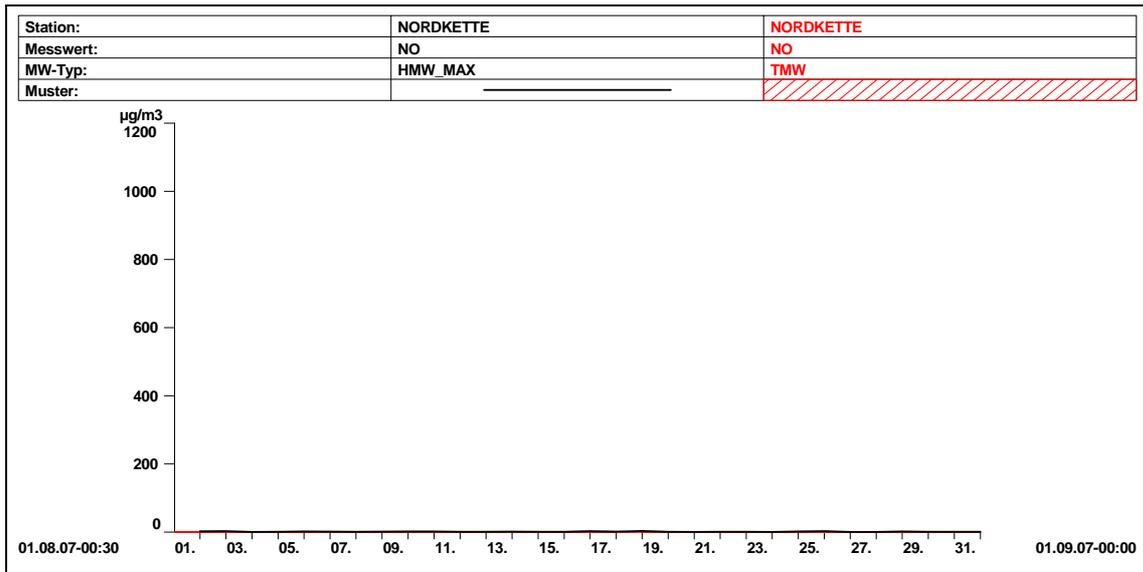
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					9	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	27	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			23		174	61	126	128								
02.			26		147	60	109	109								
03.			18		164	45	69	75								
04.			20		169	46	104	111								
So 05.			19		78	43	87	98								
06.			22		163	49	114	121								
07.			26		156	55	113	119								
08.			19		166	46	82	85								
09.			11		132	47	91	99								
10.			14		124	42	75	80								
11.			15		123	34	61	73								
So 12.			13		72	31	73	91								
13.			21		144	41	114	125								
14.			19		108	40	90	100								
15.			15		75	36	74	77								
16.			19		106	55	93	100								
17.			15		123	47	88	90								
18.			13		131	37	78	83								
So 19.			13		67	34	76	85								
20.			18		234	48	77	82								
21.			10		98	35	66	81								
22.			8		157	49	106	107								
23.			11		136	42	89	102								
24.			18		121	56	112	119								
25.			19		149	49	72	81								
So 26.			17		58	43	95	100								
27.			28		242	48	96	119								
28.			36		165	51	99	103								
29.			15		157	45	68	77								
30.			16		203	57	99	107								
31.			26		125	47	86	95								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				242	128		
Max.01-M					126		
Max.3-MW					121		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		36		74	61		
97,5% Perz.							
MMW		18		47	46		
GIJMW					51		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

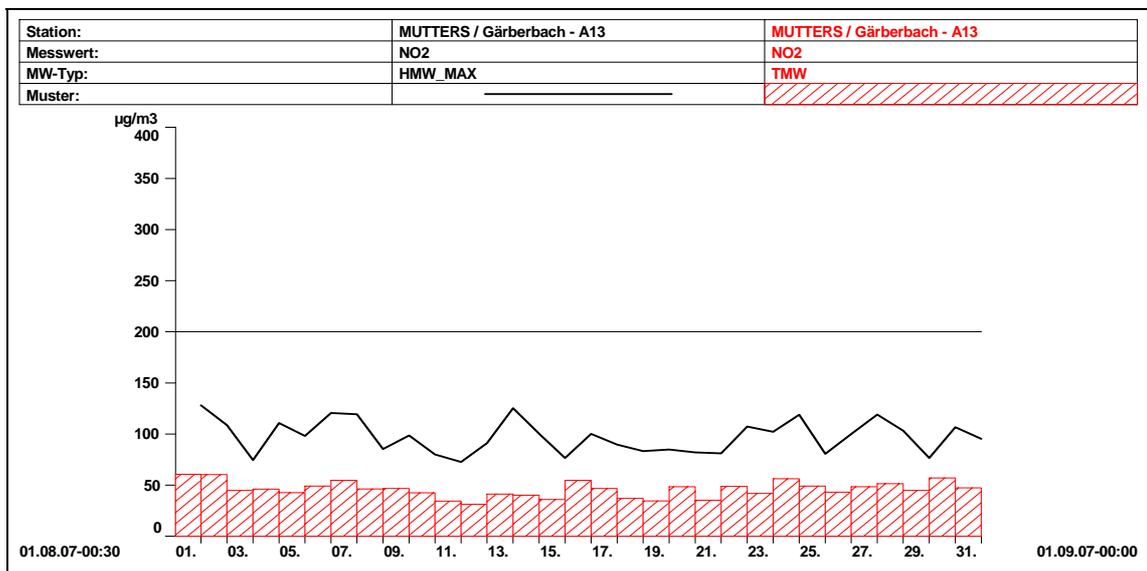
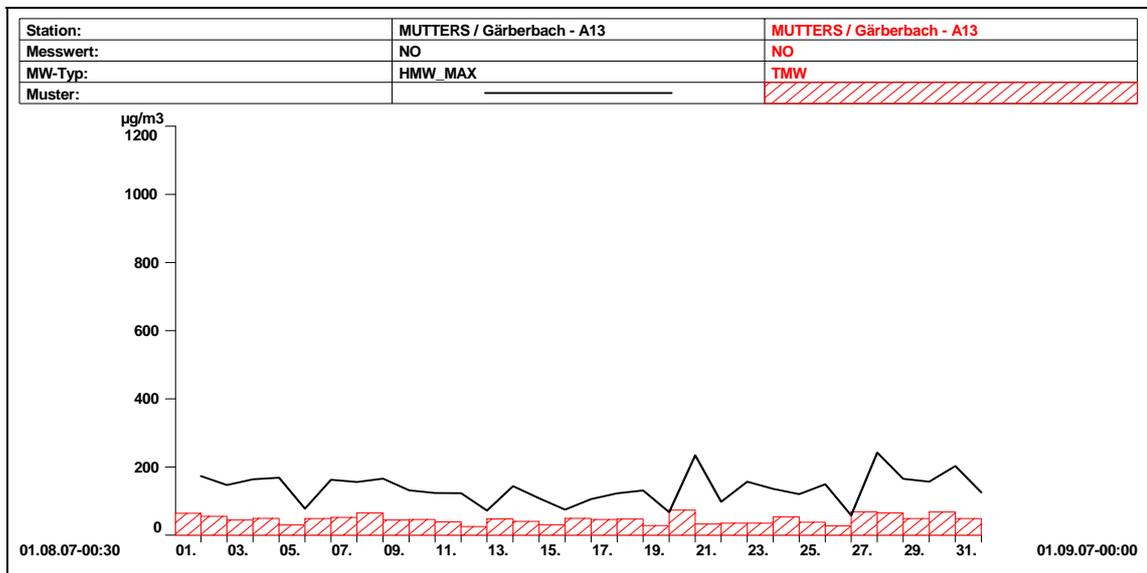
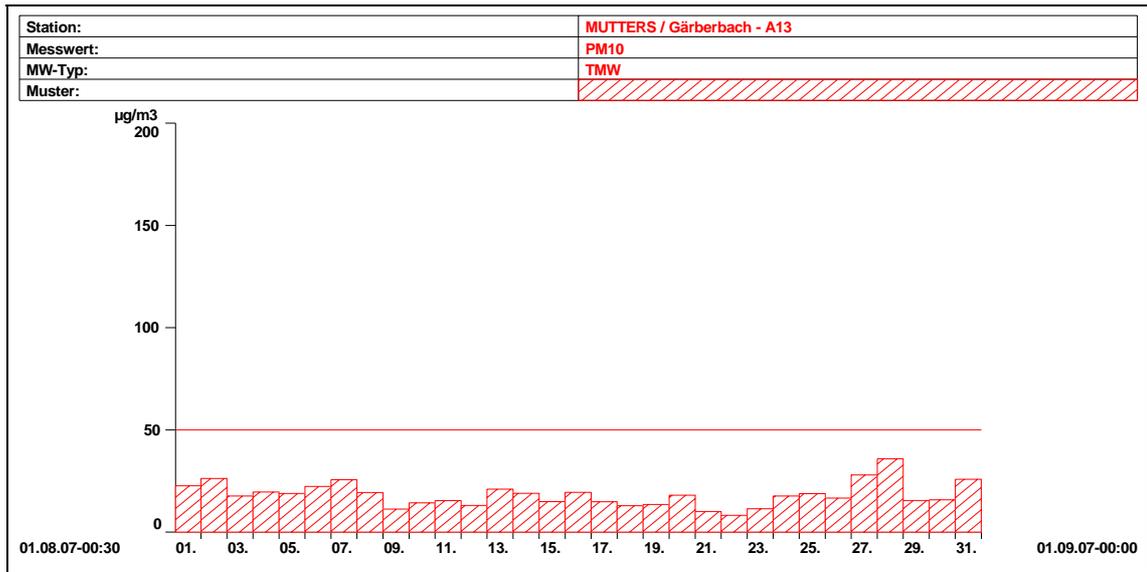
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				19	115	35	80	82								
02.				33	120	45	63	79								
03.				13	67	42	61	68								
04.				18	75	23	72	73								
So 05.				16	36	25	84	91								
06.				22	158	42	93	103								
07.				23	130	47	79	88								
08.				14	96	36	51	55								
09.				8	49	37	87	87								
10.				10	66	29	56	59								
11.				12	55	28	47	47								
So 12.				14	35	21	72	88								
13.				21	140		77	85								
14.				18	105	35	62	64								
15.				15	36	30	63	66								
16.				19	199	34	71	71								
17.				8	34	31	58	58								
18.				11	28	19	56	61								
So 19.				12	42	26	46	49								
20.				11	36	38	59	61								
21.				11	75	34	69	72								
22.				11	112	29	56	60								
23.				18	43	41	69	71								
24.				20	129	40	93	95								
25.				18	111	37	83	89								
So 26.				17	44	34	94	95								
27.				27	212	58	95	96								
28.				28	155	43	85	86								
29.				14	84	46	66	68								
30.				11	80	44	69	74								
31.				21	56	34	73	76								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				212	103		
Max.01-M					95		
Max.3-MW					88		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			33	46	58		
97,5% Perz.							
MMW			17	19	36		
GLJMW					43		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

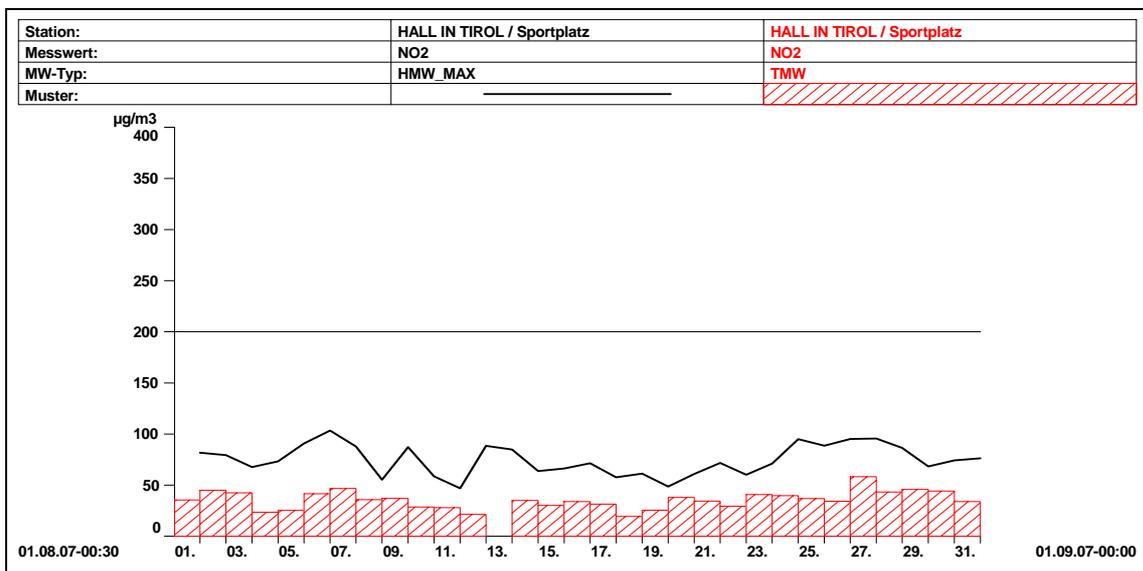
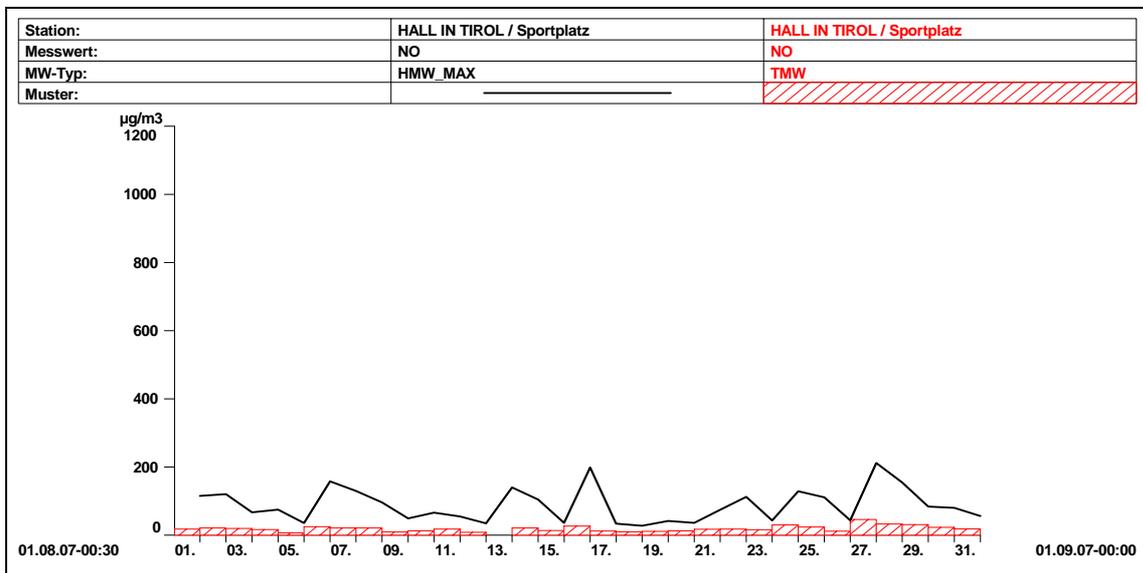
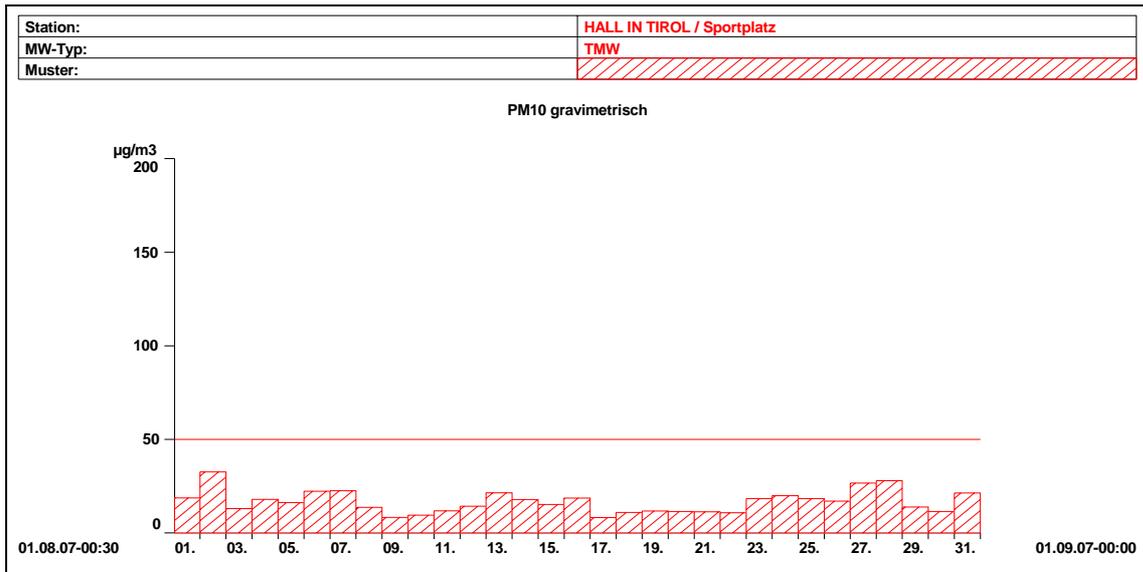
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				17	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				25	231	61	122	123								
02.				23	178	64	105	112								
03.				16	312	56	99	113								
04.				20	245	30	60	60								
So 05.				18	34		61	66								
06.				23	398	55	103	117								
07.				23	175	64	116	117								
08.				14	294		81	96								
09.				10	201	47	111	113								
10.				12	299	48	88	94								
11.				12	187	36	63	79								
So 12.				14	39	30	59	67								
13.				21	287	47	80	98								
14.				18	121	44	72	77								
15.				16	71	37	67	69								
16.				18	370	52	86	88								
17.				11	189	53	96	98								
18.				11	94	27	42	45								
So 19.				13	61	35	63	69								
20.				15	215	62	98	102								
21.				13	193	46	82	91								
22.				14	429	55	93	100								
23.				22	258	62	105	108								
24.				21	350	54	101	105								
25.				18	246	42	65	73								
So 26.				23	102	44	78	81								
27.				28	550	65	121	121								
28.				33	412	66	119	121								
29.				17	351	68	103	109								
30.				17	429	62	97	106								
31.				25	254	59	100	110								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	29	29		
Verfügbarkeit			100%	96%	96%		
Max.HMW				550	123		
Max.01-M					122		
Max.3-MW					115		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			33	164	68		
97,5% Perz.							
MMW			18	63	50		
GLJMW					65		

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

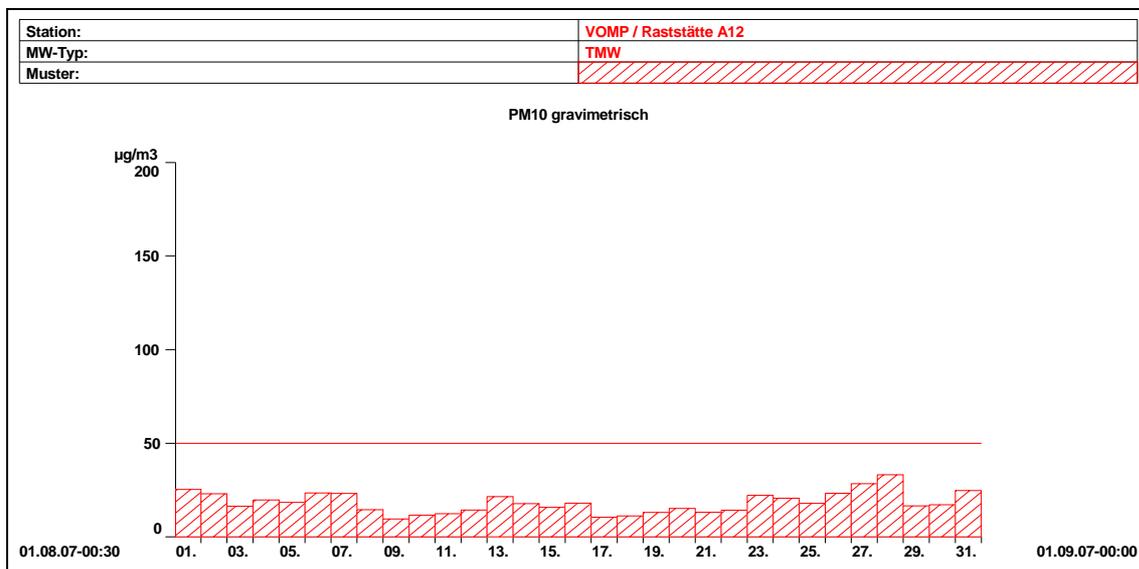
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

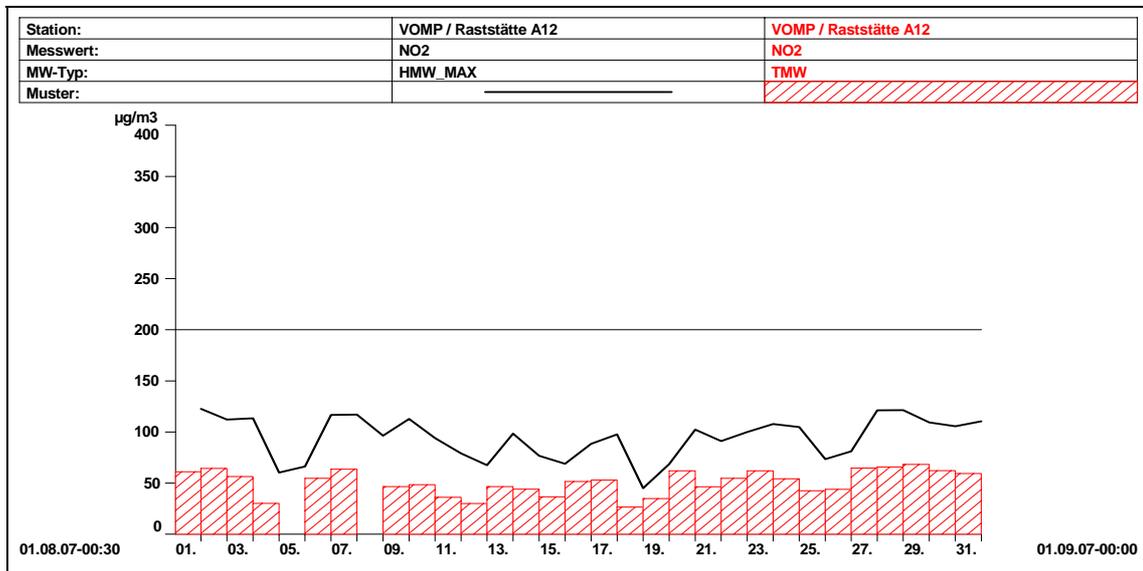
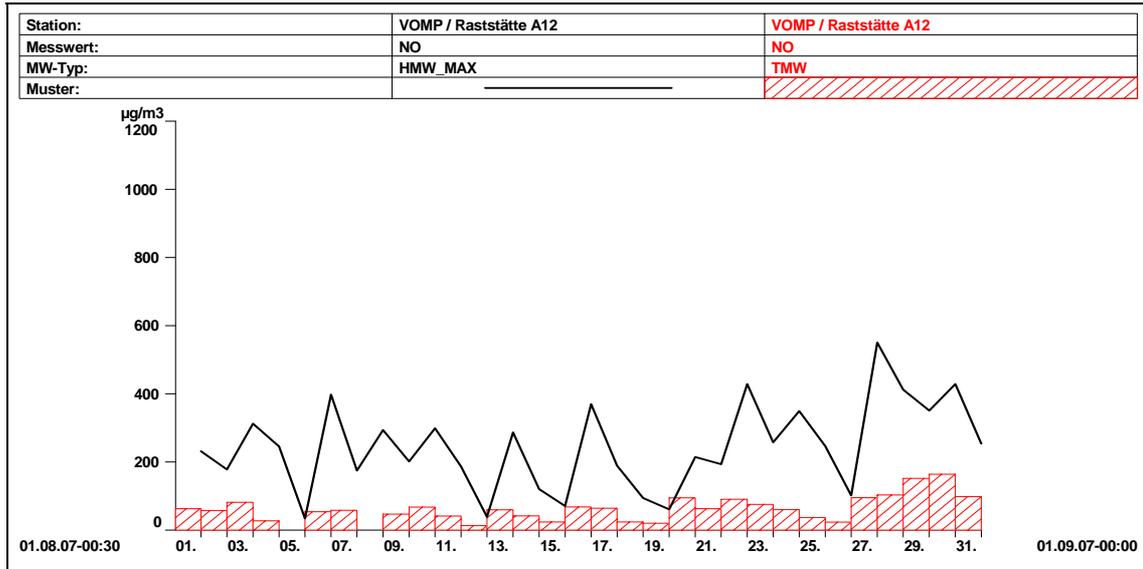
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				24	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			23		100	36	64	68								
02.			24		48	45	75	79								
03.			13		70	39	57	68								
04.			17		57	18	31	38								
So 05.			18		43	25	58	63								
06.			24		178	33	57	69								
07.			24		75	43	69	78								
08.			14		56	36	62	63								
09.			7		70	31	84	87								
10.			8		47	30	53	56								
11.			12		70	25	46	49								
So 12.			15		16	16	30	33								
13.			21		169	33	56	61								
14.			17		48	30	61	62								
15.			14		77	27	58	61								
16.			19		214	33	62	73								
17.			9		70	37	58	65								
18.			10		41	17	28	35								
So 19.			11		65	24	44	51								
20.			14		76	44	61	66								
21.			11		89	34	59	67								
22.			13		307	45	75	78								
23.			22		150	44	75	84								
24.			19		149	34	52	60								
25.			16		106	25	48	48								
So 26.			15		65	28	55	66								
27.			29		300	48	88	96								
28.			31		237	44	86	89								
29.			12		119	41	62	70								
30.			9		121	39	55	57								
31.			23		42	39	64	67								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				307	96		
Max.01-M					88		
Max.3-MW					82		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		53	48		
97,5% Perz.							
MMW		17		21	34		
GLJMW					44		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

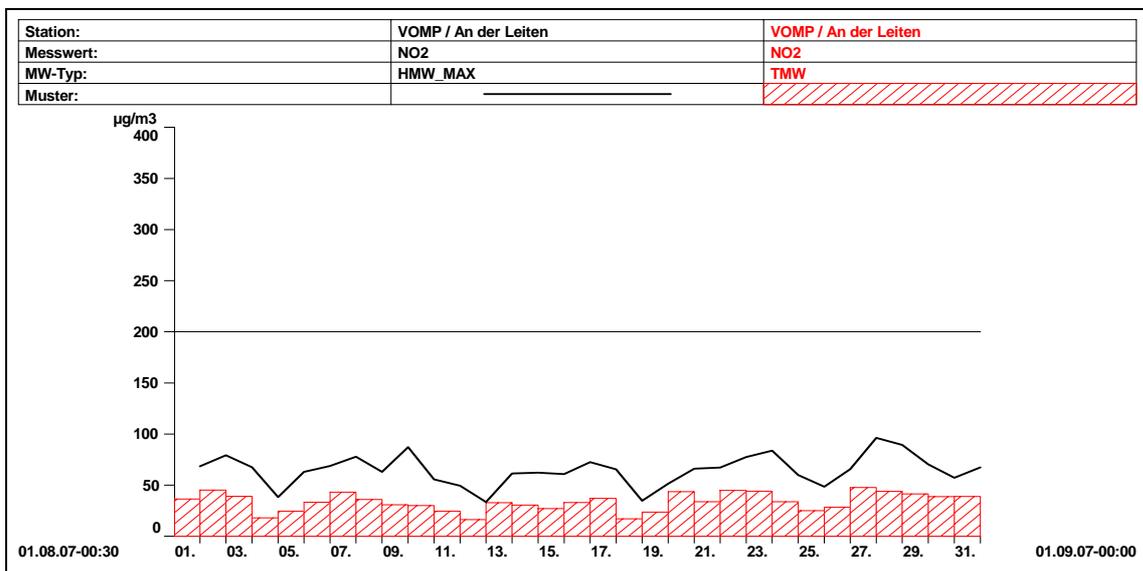
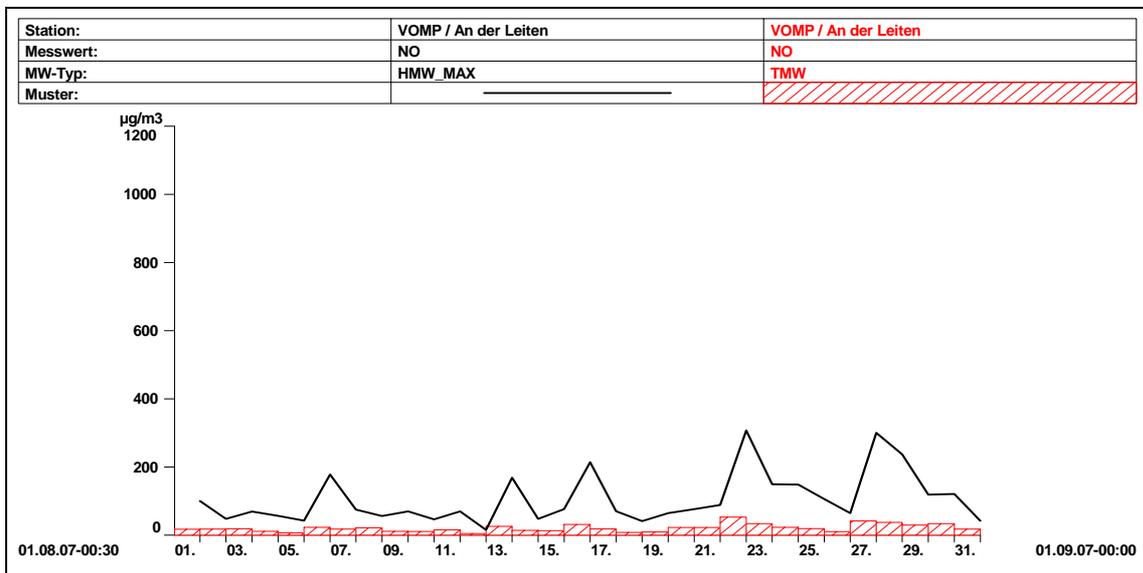
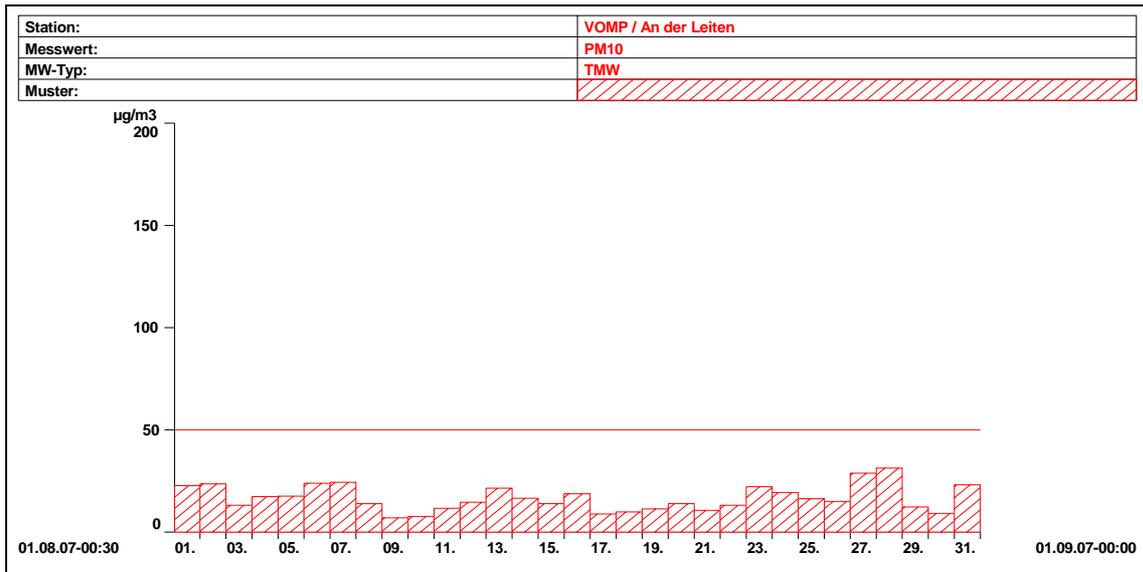
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				9	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					01-M	HMW		08-M	8-MW	01-M	1-MW		HMW	8-MW	01-M
01.									120	119	125	125	125				
02.									127	126	134	134	134				
03.									108	107	113	113	118				
04.									118	118	121	122	124				
So 05.									114	113	118	118	119				
06.									112	112	116	116	119				
07.									116	116	121	121	121				
08.									119	119	146	146	146				
09.									128	129	132	140	135				
10.									77	76	83	85	88				
11.									90	91	106	107	107				
So 12.									100	100	111	111	111				
13.									106	106	113	113	114				
14.									98	99	107	109	112				
15.									96	96	97	98	99				
16.									95	94	98	98	99				
17.									81	84	77	80	80				
18.									74	74	75	76	77				
So 19.									101	101	113	113	114				
20.									113	113	116	118	118				
21.									110	110	123	123	123				
22.									113	113	109	109	110				
23.									123	123	129	129	129				
24.									123	124	120	120	120				
25.									112	113	119	119	119				
So 26.									118	118	121	121	123				
27.									118	118	119	119	119				
28.									103	103	105	105	106				
29.									116	116	136	136	137				
30.									123	124	116	122	120				
31.									96	96	99	101	102				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						146	
Max.01-M						146	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						129	
Max.TMW						115	
97,5% Perz.							
MMW						96	
GIJMW							

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

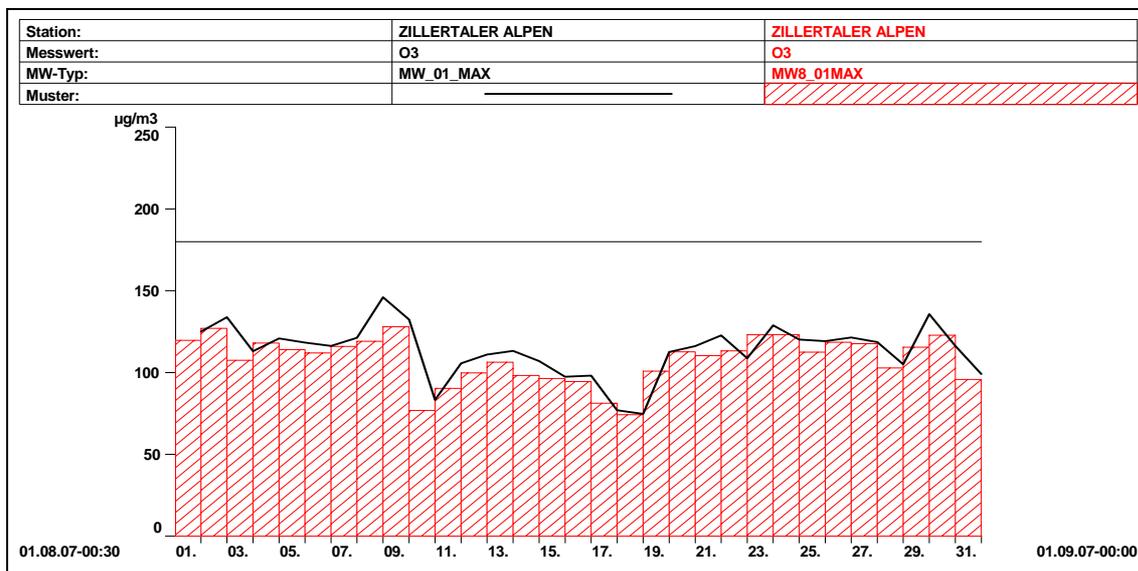
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	22	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	12	83		25												
02.	4	26		20												
03.	1	5		13												
04.	4	24		22												
So 05.	8	36		21												
06.	5	33		22												
07.	3	8		26												
08.	1	2		14												
09.	3	26		11												
10.	2	8		10												
11.	1	2		11												
So 12.	3	12		16												
13.	1	4		19												
14.	2	7		15												
15.	1	3		16												
16.	3	49		19												
17.	2	9		12												
18.	4	18		13												
So 19.	5	53		14												
20.	1	3		11												
21.	2	7		12												
22.	2	10		14												
23.	3	18		23												
24.	5	126		17												
25.	1	2		18												
So 26.	2	8		15												
27.	1	4		23												
28.	3	17		32												
29.	1	3		11												
30.	2	8		14												
31.	2	4		22												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		31				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	126						
Max.01-M							
Max.3-MW	44						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	12		32				
97,5% Perz.	18						
MMW	3		17				
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

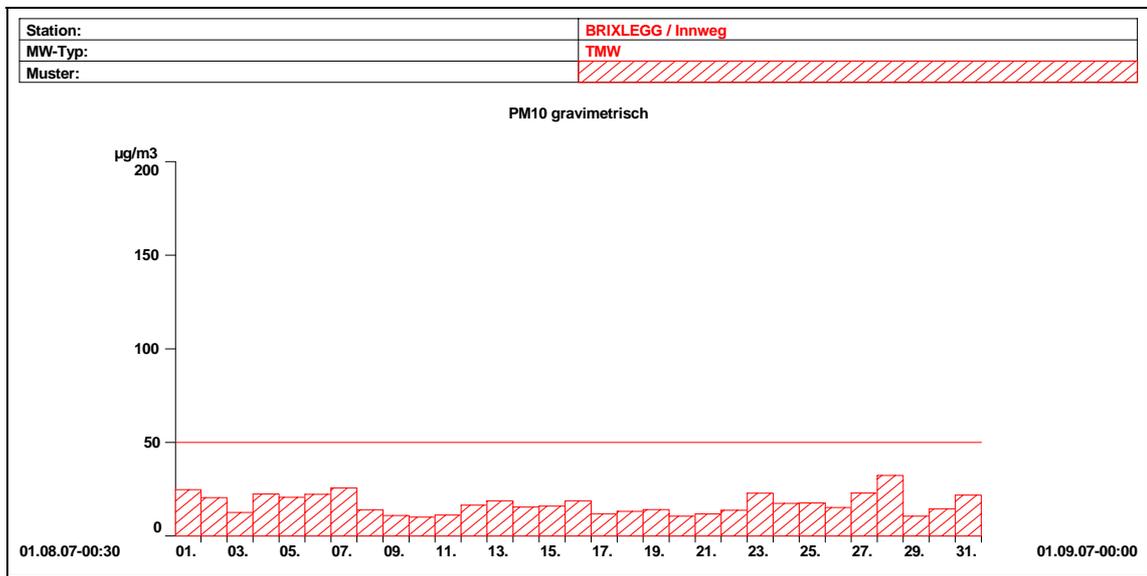
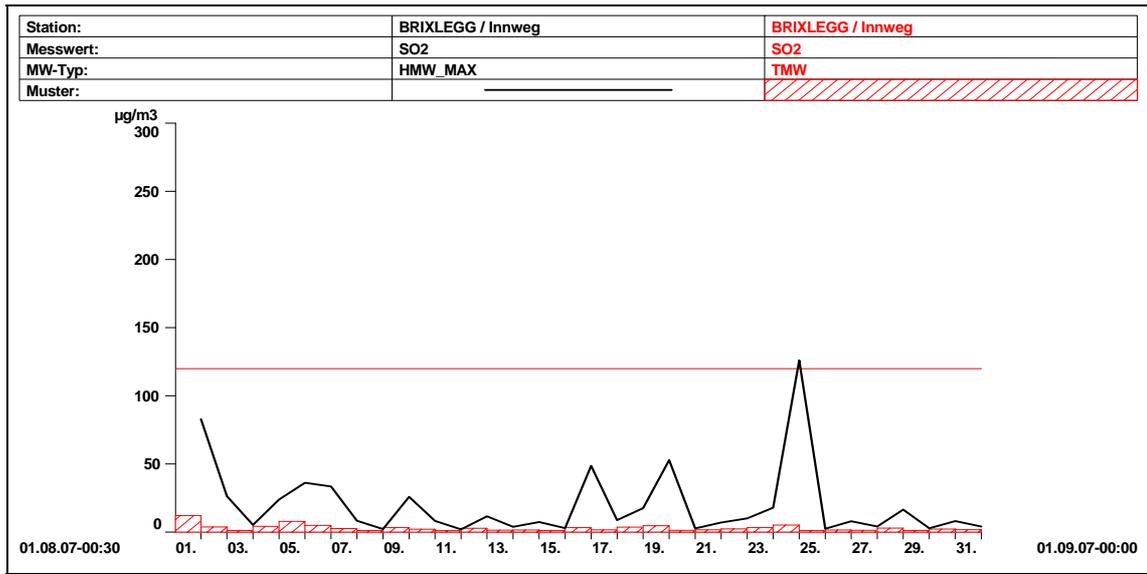
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					40	18	31	33	103	103	112	112	112			
02.					38	20	47	47	93	93	125	125	127			
03.					19	24	60	64	64	68	76	76	77			
04.					12	12	27	29	110	110	121	123	124			
So 05.					9	11	19	23	100	100	104	104	104			
06.					45	19	37	40	112	112	118	118	119			
07.					18	19	36	38	94	94	102	108	115			
08.					21	17	34	36	62	63	56	59	57			
09.					26	16	41	54	56	57	75	75	82			
10.					15	12	32	36	52	53	55	55	57			
11.					19	20	36	44	41	42	43	46	46			
So 12.					8	11	23	24	93	93	101	101	101			
13.					27	14	26	27	84	84	91	92	96			
14.					38	14	22	24	70	69	78	78	79			
15.					7	12	18	23	81	81	92	92	92			
16.					43	13	31	33	72	72	81	81	83			
17.					16	18	39	40	62	62	67	68	68			
18.					19	10	20	20	67	67	72	72	73			
So 19.					15	9	17	19	70	70	83	83	84			
20.					44	19	36	40	66	67	65	67	68			
21.					18	21	41	43	41	41	47	47	50			
22.					84	18	33	36	78	79	86	87	90			
23.					62	17	34	36	74	74	83	83	84			
24.					19	16	27	28	92	92	99	99	100			
25.					43	13	26	28	109	110	114	114	115			
So 26.					7	11	20	22	115	115	125	125	125			
27.					17	18	31	37	97	97	113	113	113			
28.					70	20	41	46	94	94	107	107	108			
29.					21	21	41	46	74	76	73	73	75			
30.					9	19	26	27	36	37	59	59	62			
31.					27	18	40	43	60	61	70	71	78			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				84	64	127	
Max.01-M					60	125	
Max.3-MW					57		
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW				8	24	78	
97,5% Perz.							
MMW				4	16	49	
GLJMW					25		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

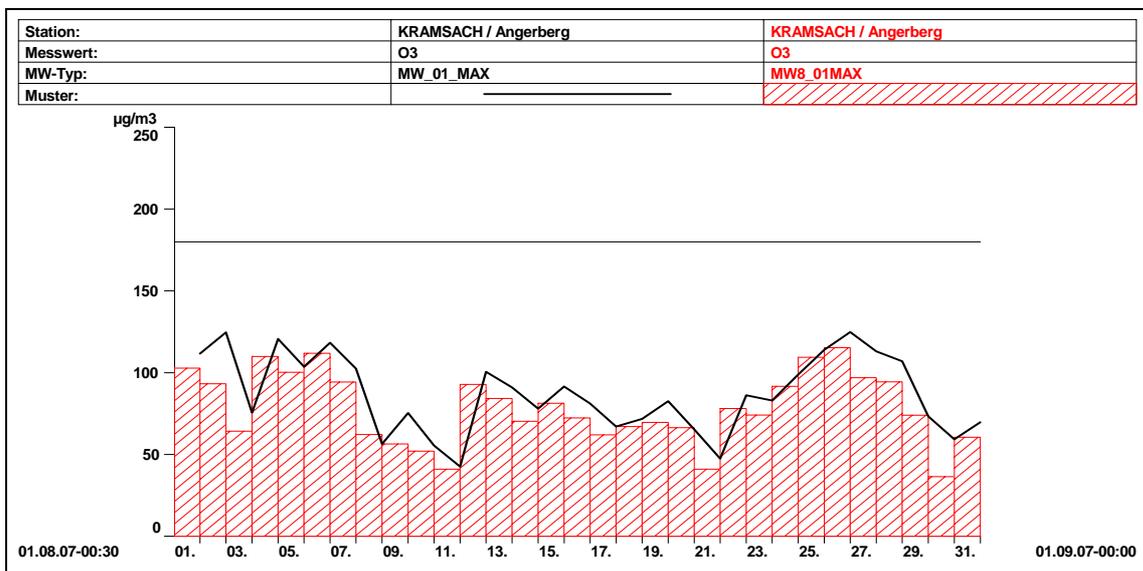
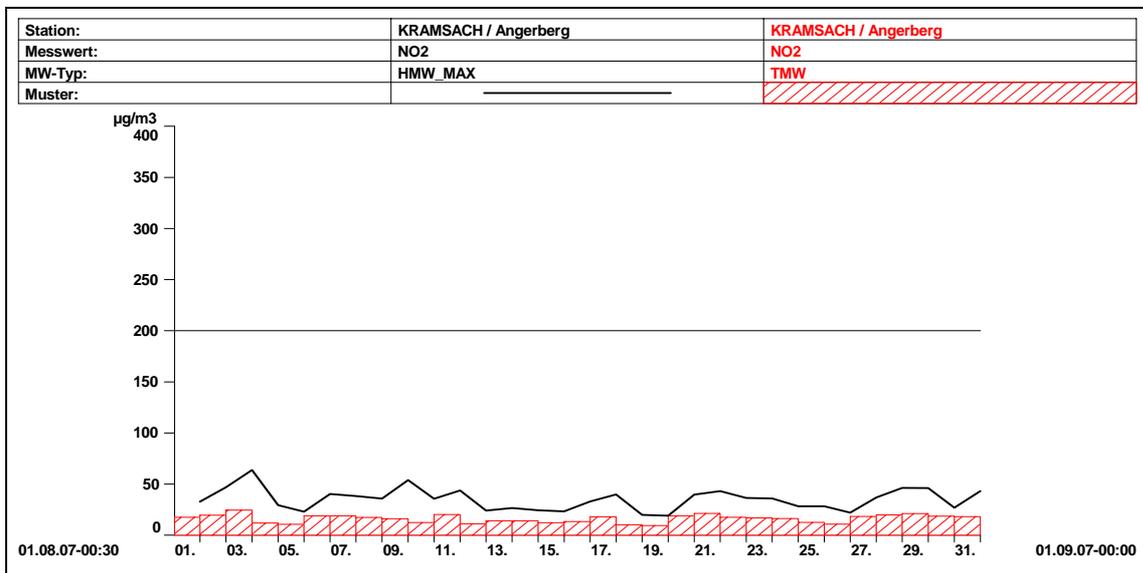
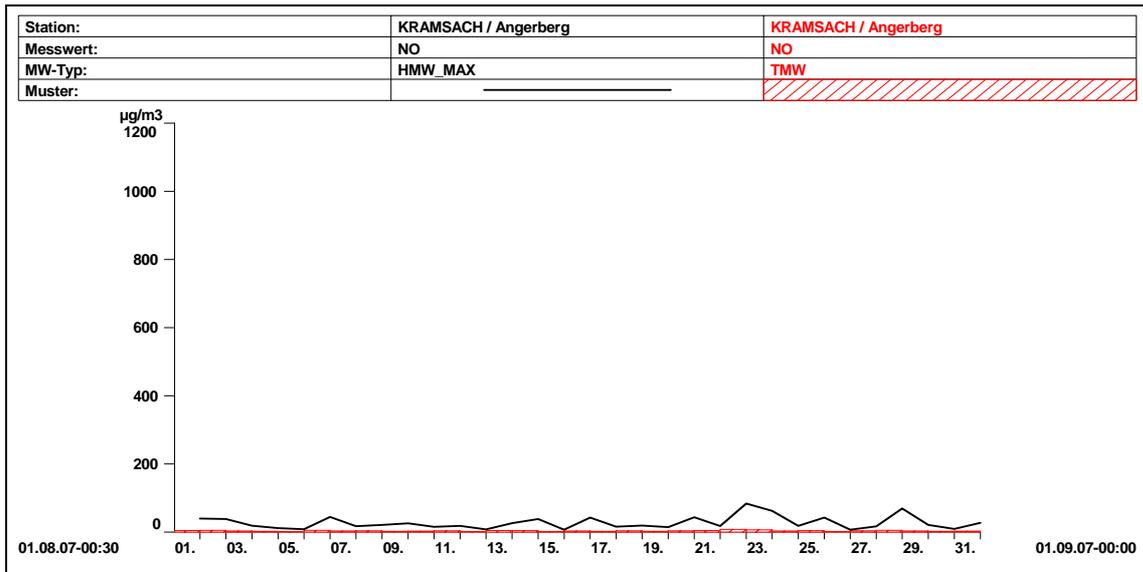
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	26	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	6	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					211	62	134	139								
02.					241	66	112	119								
03.					208	71	123	133								
04.					139	54	124	128								
So 05.					95	51	112	115								
06.					211	53	140	154								
07.					284	72	123	138								
08.					309	66	115	120								
09.					260	73	120	127								
10.					300	71	112	118								
11.					188	55	96	97								
So 12.					88	47	123	134								
13.					238	65	132	137								
14.					250	65	121	121								
15.					133	40	99	103								
16.					321	70	119	126								
17.					203	73	109	113								
18.					157	47	91	94								
So 19.					93	43	87	115								
20.					246	67	108	113								
21.					197	47	107	115								
22.					252	54	127	135								
23.					294	68	126	128								
24.					277	63	115	128								
25.					188	58	116	129								
So 26.					130	57	132	135								
27.					285	76	156	158								
28.					284	71	122	152								
29.					290	67	119	124								
30.					244	66	88	91								
31.					215	70	128	129								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				97%	97%		
Max.HMW				321	158		
Max.01-M					156		
Max.3-MW					154		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				142	76		
97,5% Perz.							
MMW				86	62		
GIJMW					58		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

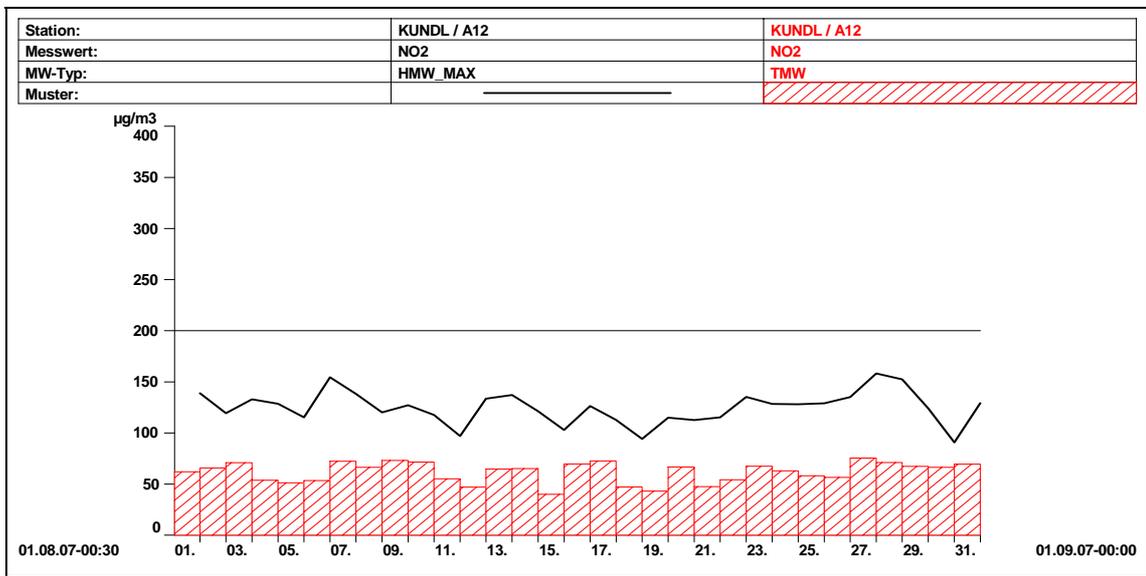
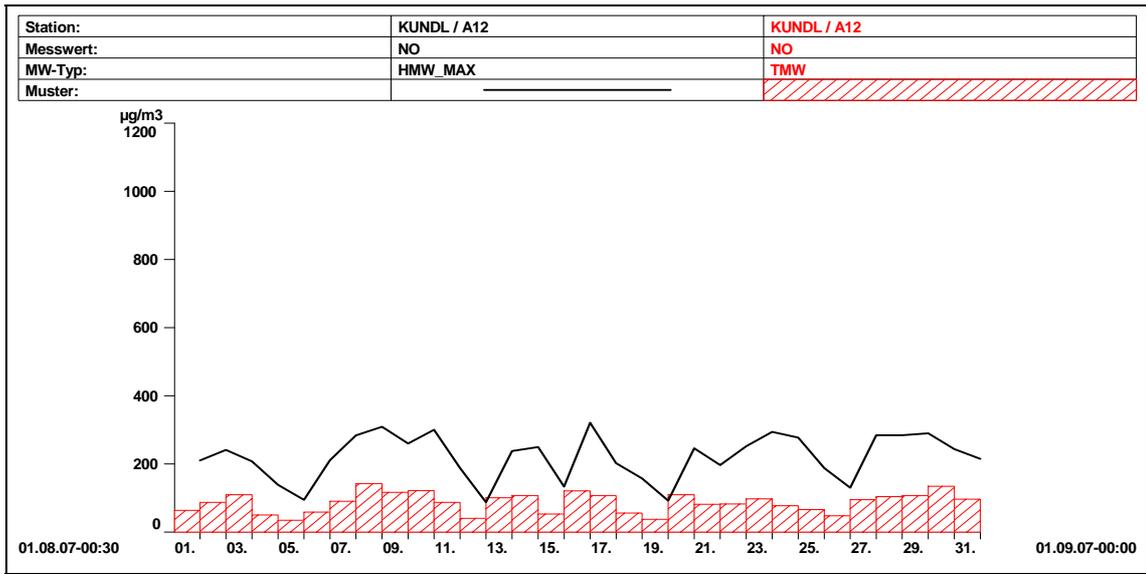
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			18		35	22	47	60								
02.			21		45	25	48	55								
03.			15		26	26	56	57								
04.			19		27	14	23	24								
So 05.			23		22	17	33	37								
06.			23		72	28	42	48								
07.			27		52	37	59	61								
08.			17		44	26	39	39								
09.			9		11	23	37	39								
10.			6		29	20	39	43								
11.			15		44	25	39	39								
So 12.			16		13	13	26	32								
13.			20		35	23	38	53								
14.			21		50	30	50	63								
15.			14		27	16	26	30								
16.			21		117	27	38	44								
17.			8		13	28	49	60								
18.			10		14	11	25	30								
So 19.			12		17	14	25	29								
20.			11		73	31	49	50								
21.			11		56	22	37	39								
22.			13		56	19	31	33								
23.			22		46	24	48	52								
24.			19		62	23	48	49								
25.			19		48	20	31	40								
So 26.			17		14	19	39	58								
27.			25		49	32	51	62								
28.					50	22	38	41								
29.			12		53	32	54	55								
30.			10		39	28	45	50								
31.			20		29	21	44	48								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				117	63		
Max.01-M					59		
Max.3-MW					56		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		27		15	37		
97,5% Perz.							
MMW		17		8	23		
GLJMW					30		

Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

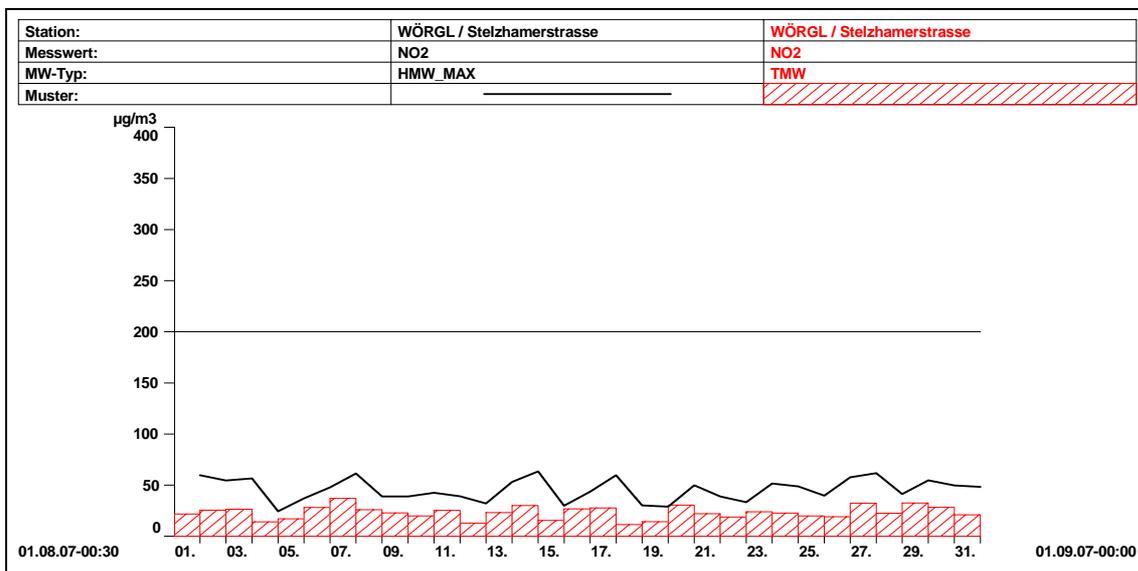
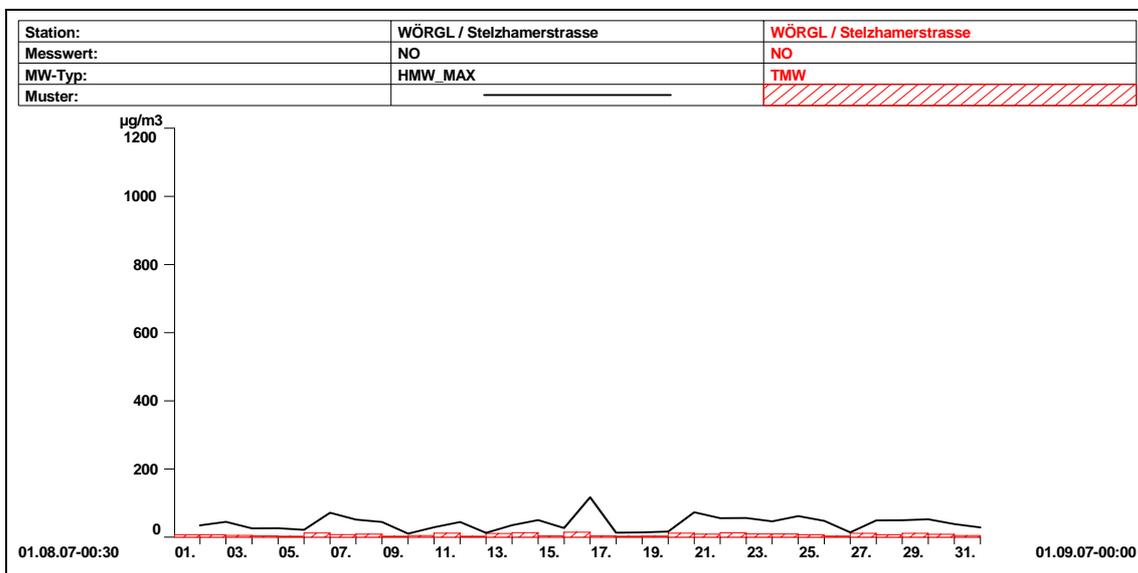
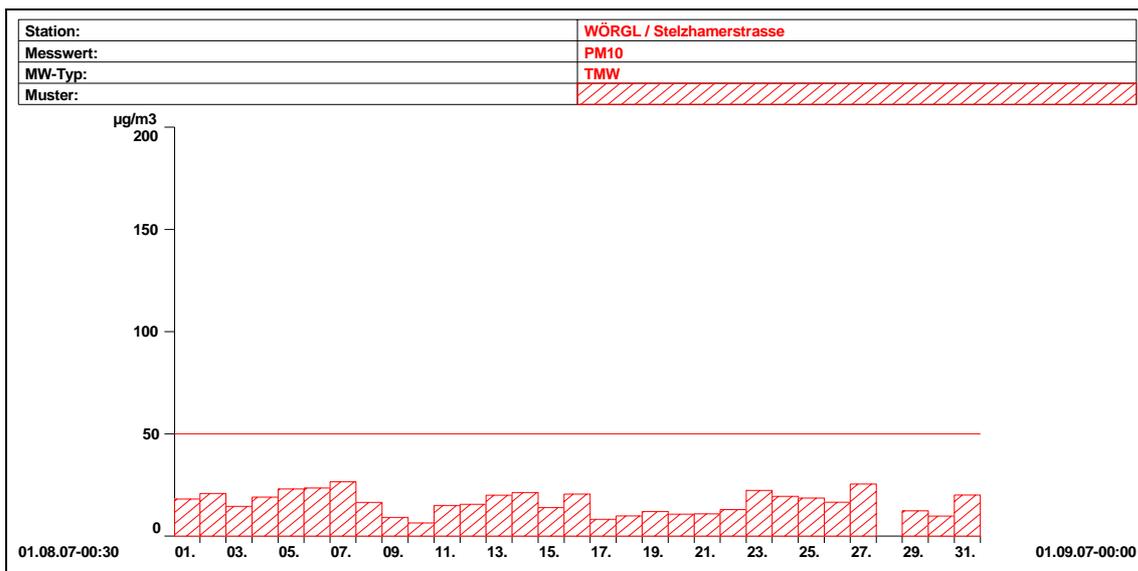
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO			
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	1	4	18		39	18	29	32									
02.	1	2	18		32	24	40	51									
03.	1	1	14		49	26	51	61									
04.	1	1	19		28	16	22	25									
So 05.	1	2	18		11	10	15	17									
06.	1	3	19		46	23	38	39									
07.	1	3	27		73	30	44	47									
08.	1	2	13		77	27	40	44									
09.	0	1	6		12	14	23	26									
10.	1	1	5		40	15	36	39									
11.	1	2	11		43	22	39	42									
So 12.	1	1	14		11	12	19	23									
13.	1	2	19		72	19	33	34									
14.	1	2	18		64	26	48	50									
15.	1	2	13		58	18	34	41									
16.	1	2	14		31	24	38	40									
17.	1	1	7		31	20	39	44									
18.	1	1			26	10	19	20									
So 19.	1	2			35	12	23	27									
20.	1	2			50	24	44	46									
21.	1	1	12		43	19	25	29									
22.	1	2	12		60	15	34	37									
23.	1	2	17		78	20	28	34									
24.	1	3	15		58	21	39	43									
25.	1	2	16		82	17	27	31									
So 26.	1	2	16		12	13	22	24									
27.	1	2	22		55	19	38	41									
28.	1	2	30		19	22	39	41									
29.	1	1	9		49	27	47	48									
30.	1	1	8		25	21	38	41									
31.	1	2	17		58	19	42	45									

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	28		31	31		
Verfügbarkeit	98%	94%		98%	98%		
Max.HMW	4			82	61		
Max.01-M					51		
Max.3-MW	2				49		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	1	30		15	30		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	15		9	19		
GLJMW					28		

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

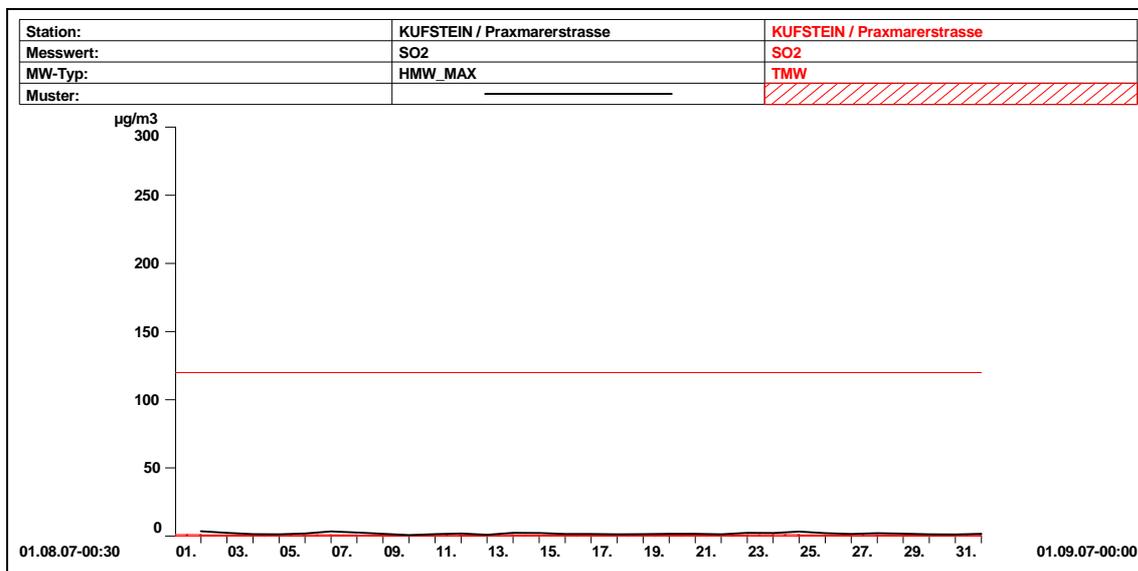
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

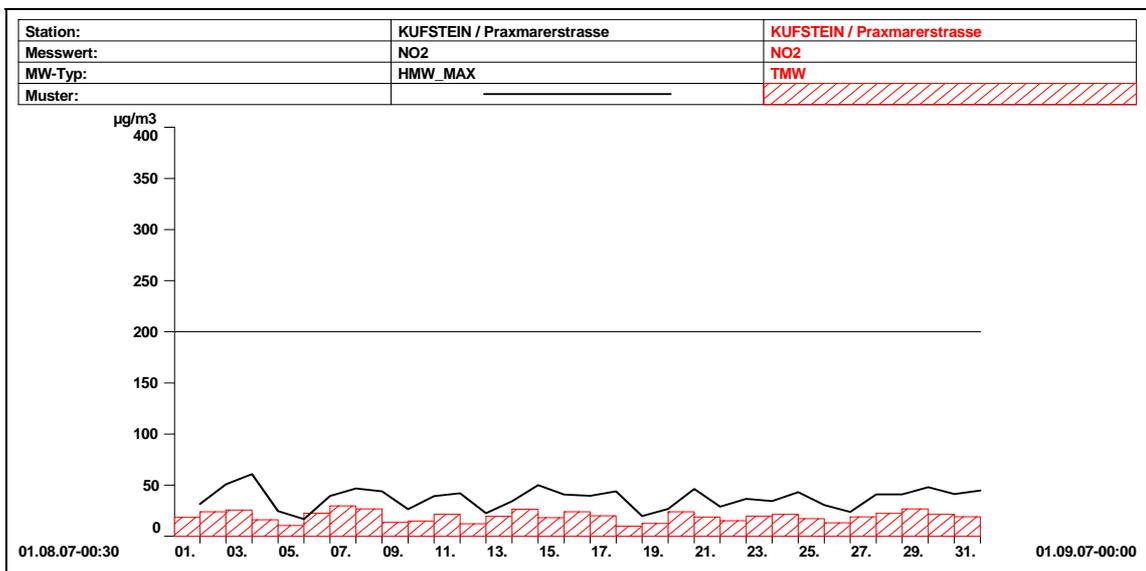
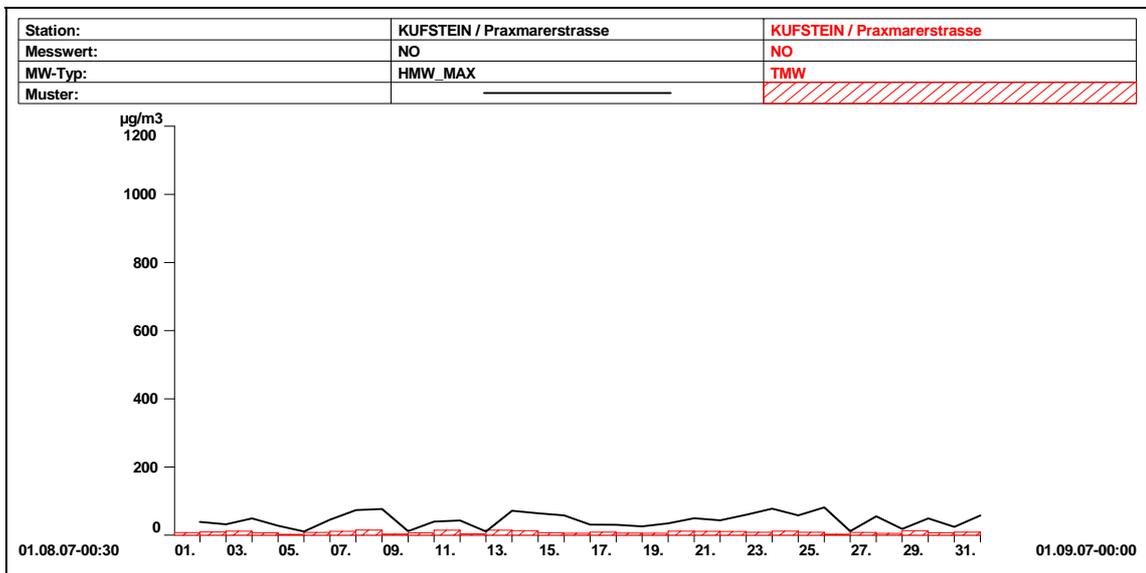
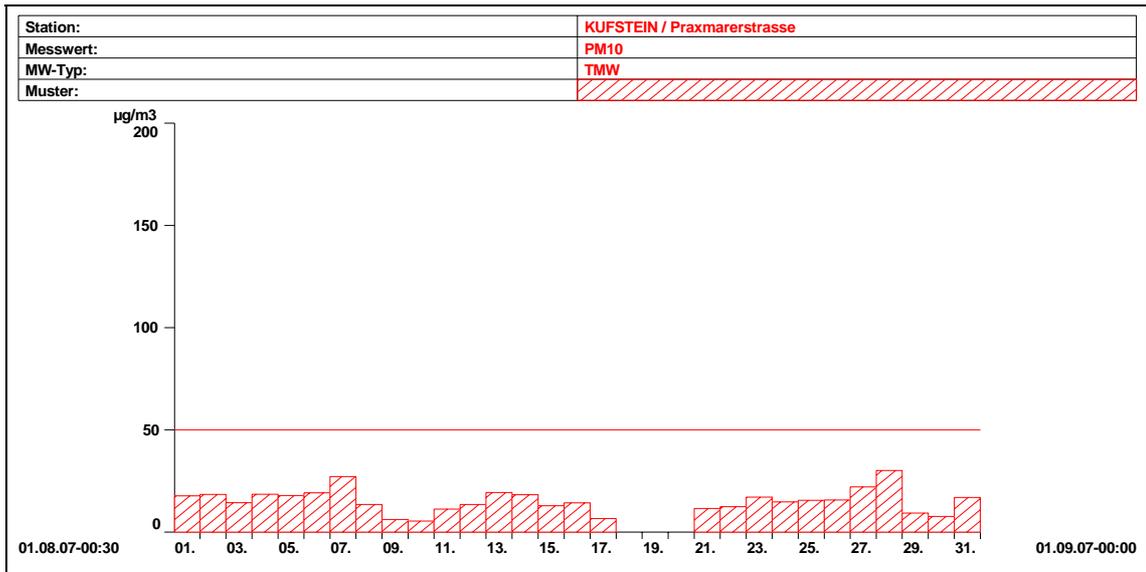
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									105	105	115	115	116			
02.									92	92	120	120	121			
03.									59	60	65	65	73			
04.									126	127	134	134	134			
So 05.									104	105	108	109	109			
06.									114	114	129	130	132			
07.									113	113	155	155	159			
08.									42	43	55	56	57			
09.									71	71	78	78	79			
10.									64	64	70	70	71			
11.									47	49	38	40	40			
So 12.									110	110	127	127	128			
13.									85	85	105	107	108			
14.									65	65	86	86	88			
15.									77	78	98	98	99			
16.									72	72	81	86	88			
17.									65	65	74	76	76			
18.									76	76	84	84	85			
So 19.									78	78	102	104	104			
20.									57	58	65	69	71			
21.									49	49	53	54	54			
22.									86	86	97	97	98			
23.									81	81	90	91	94			
24.									100	100	112	112	114			
25.									119	119	134	135	136			
So 26.									121	122	140	142	143			
27.									107	107	120	121	121			
28.									106	106	117	117	118			
29.									78	81	63	64	65			
30.									38	37	46	46	48			
31.									58	60	75	79	80			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						159	
Max.01-M						155	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						127	
Max.TMW						67	
97,5% Perz.							
MMW						46	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

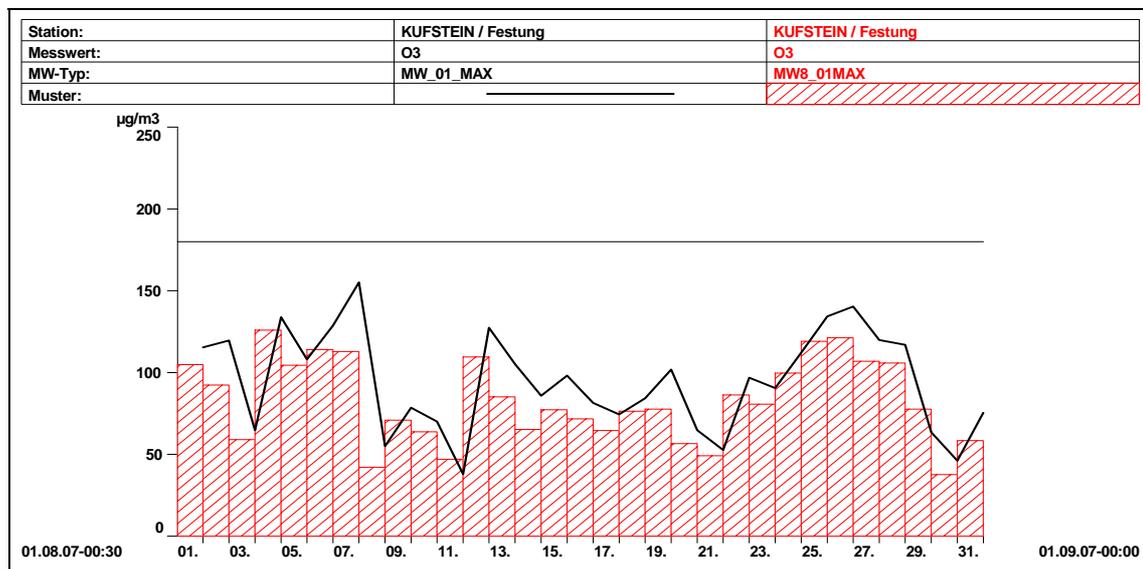
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	24	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	11	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
- n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2007

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	2		16	90	34	56	61						0.4	0.6	0.7
02.	1	2		19	121	31	68	77						0.5	0.8	0.9
03.	1	3		17	196	46	85	97						0.8	0.9	1.0
04.	1	2		15	68	32	59	68						0.5	0.7	0.8
So 05.	1	2		18	41	25	45	51						0.5	0.8	0.9
06.	1	2		21	110	40	69	73						0.5	0.6	0.7
07.	1	3		19	132	40	77	104						0.6	0.7	1.0
08.	2	4		22	220	43	88	96						0.7	0.9	1.0
09.	1	2			111	44	82	87						0.6	0.7	0.8
10.	1	3		14	149	33	73	83						0.6	1.0	1.0
11.	1	2		13	102	37	78	91						0.6	0.7	0.8
So 12.	1	2		6	69	33	67	78						0.6	0.8	0.9
13.	1	2		16	133	43	89	104						0.6	0.8	1.0
14.	2	2		21	136	42	88	92						0.7	0.8	0.9
15.	1	2		14	65	21	54	60						0.5	0.8	0.9
16.	1	2		20	126	37	95	102						0.5	0.7	0.8
17.	1	2		15	95	32	60	74						0.5	0.7	0.7
18.	1	3		12	105	24	49	58						0.6	0.9	1.1
So 19.	1	2		14	75	25	60	66						0.5	0.6	0.7
20.	2	3		14	223	49	100	115						0.8	1.1	1.2
21.	2	3		16	143	36	63	75						0.6	0.8	0.9
22.	2	3		13	171	35	58	67						0.5	0.7	0.7
23.	2	3		16	146	32	65	72						0.6	0.8	0.8
24.	2	3		17	151	38	87	99						0.7	1.0	1.1
25.	1	2		14	93	26	58	61						0.6	0.7	0.7
So 26.	1	2		16	66	30	70	72						0.6	0.9	1.0
27.	2	3		23	150	41	81	86						0.6	0.9	1.1
28.	2	3		23	154	32	65	79						0.6	0.8	0.9
29.	2	3		20	179	36	79	83						0.8	1.1	1.4
30.	2	3		13	194	35	66	80						0.6	0.9	1.0
31.	2	3		16	129	33	59	63						0.6	0.8	0.8

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		30	31	31		
Verfügbarkeit	98%		97%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			223	115		
Max.01-M					100		1.1
Max.3-MW	3				88		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.8
Max.TMW	2		23	76	49		
97,5% Perz.	3						
MMW	1		16	44	35		0.4
GLJMW					41		

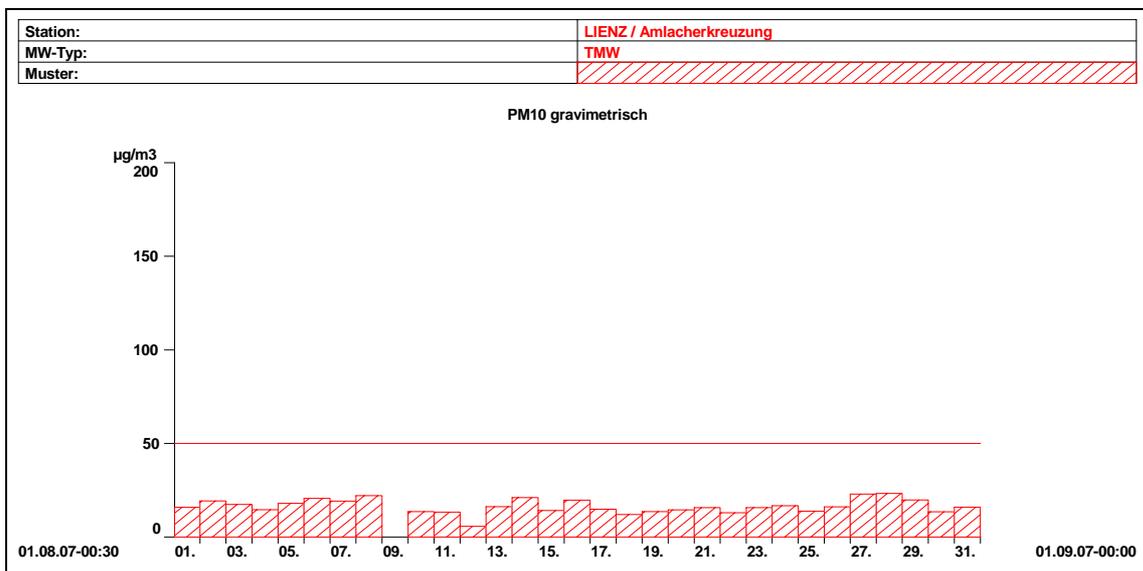
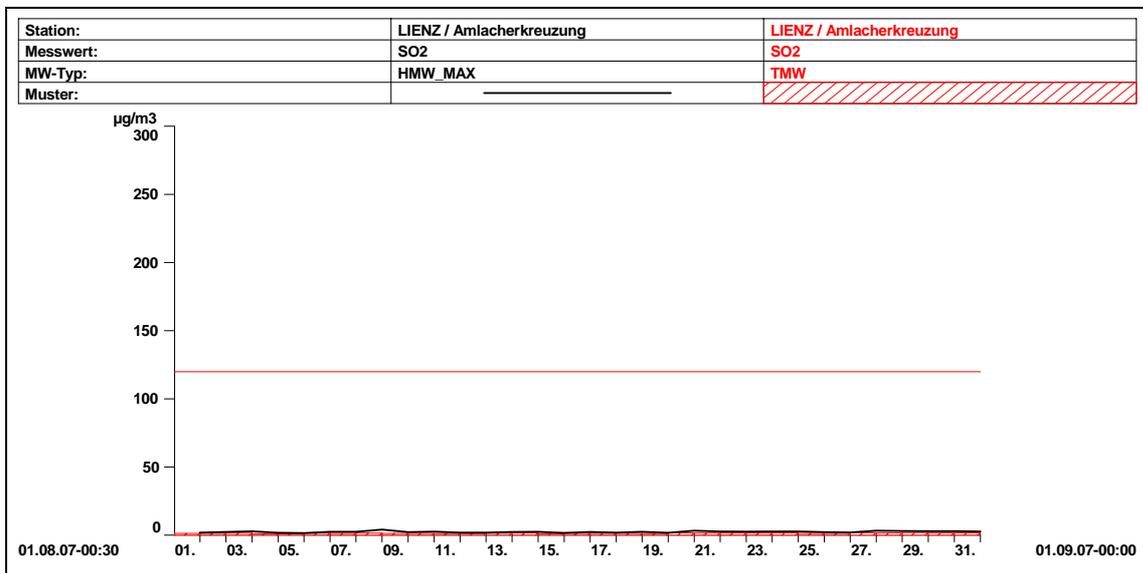
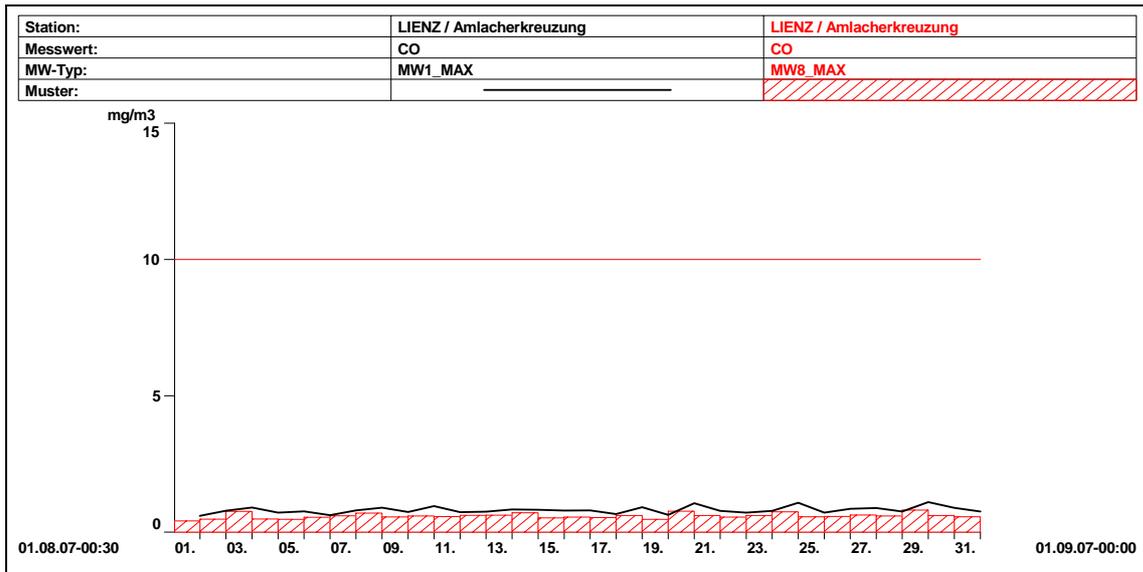
Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

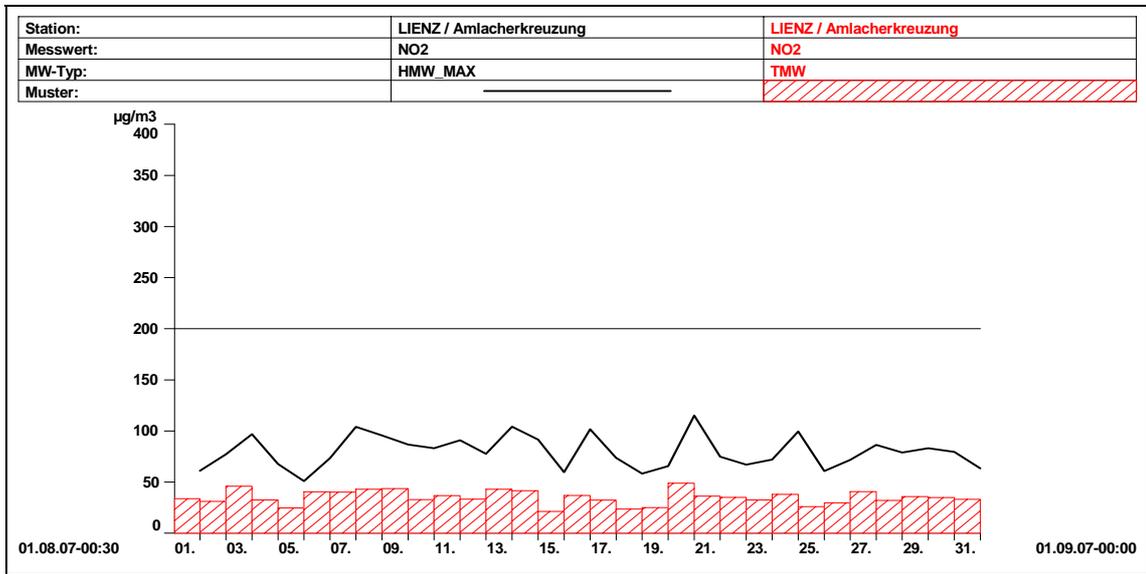
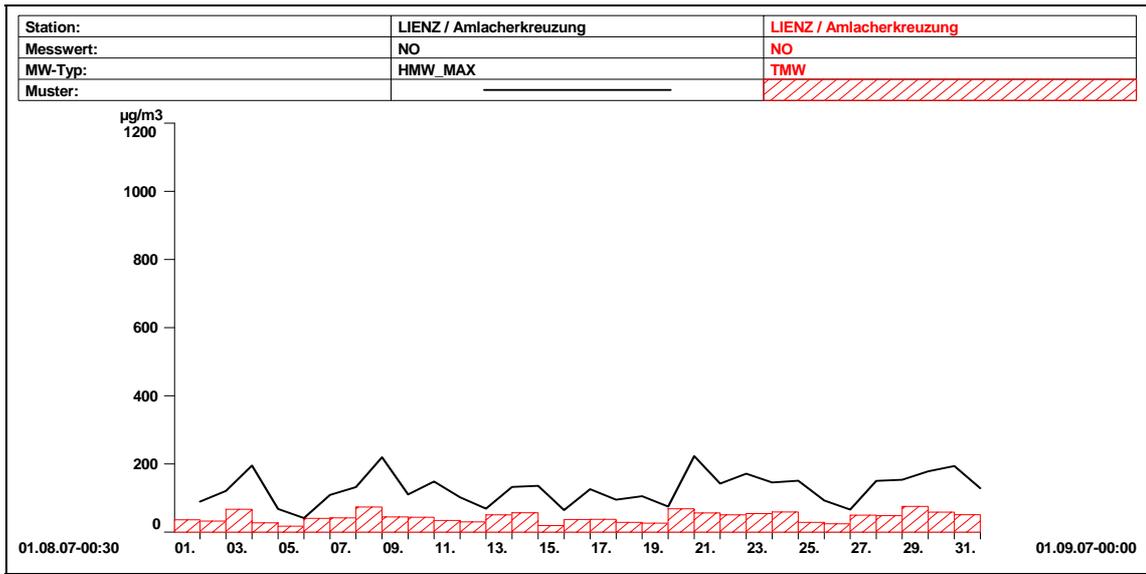
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				11	6	8	17	19	95	95	99	99	100			
02.				15	33	8	23	24	125	124	149	149	150			
03.				8	7	11	18	20	110	113	73	73	74			
04.				11	7	8	20	20	102	103	106	106	106			
So 05.				12	3	8	19	21	93	93	97	97	98			
06.				16	7	11	18	22	95	95	98	100	103			
07.				14	5	8	15	19	93	93	103	103	104			
08.				12	34	13	26	27	74	76	71	73	76			
09.				7	3	7	28	32	100	100	108	108	110			
10.				8	8	9	15	17	71	74	87	89	90			
11.				8	10	8	17	18	75	75	82	84	84			
So 12.				10	6	7	14	16	85	85	90	90	92			
13.				10	10	9	16	20	85	85	98	98	100			
14.				10	11	9	19	19	60	61	69	71	73			
15.				11	9	8	22	26	66	66	80	80	82			
16.				14	15	7	13	15	106	106	117	119	119			
17.				10	38	13	23	24	92	96	70	71	72			
18.				8	6	6	13	15	59	59	65	67	67			
So 19.				10	8	7	16	19	74	74	87	87	89			
20.				7	27	11	20	25	68	68	86	89	89			
21.				9	5	9	17	23	60	60	68	69	74			
22.				8	5	6	12	13	79	80	84	85	86			
23.				8	7	9	23	25	49	52	47	47	48			
24.				9	11	10	25	28	59	59	65	66	66			
25.				11	9	10	27	31	60	60	74	74	76			
So 26.				13	8	12	28	30	82	83	95	95	96			
27.				16	14	14	31	31	82	82	95	96	96			
28.				18	39	12	23	25	56	56	77	77	82			
29.				11	14	10	17	19	40	41	94	94	96			
30.				8	17	16	32	32	42	45	46	51	47			
31.				10	27	10	23	25	67	68	75	75	77			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				39	32	150	
Max.01-M					32	149	
Max.3-MW					27		
Max.08-M							
Max.8-MW						124	
Max.TMW			18	5	16	77	
97,5% Perz.							
MMW			11	2	9	45	
GLJMW					9		

Zeitraum: AUGUST 2007
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

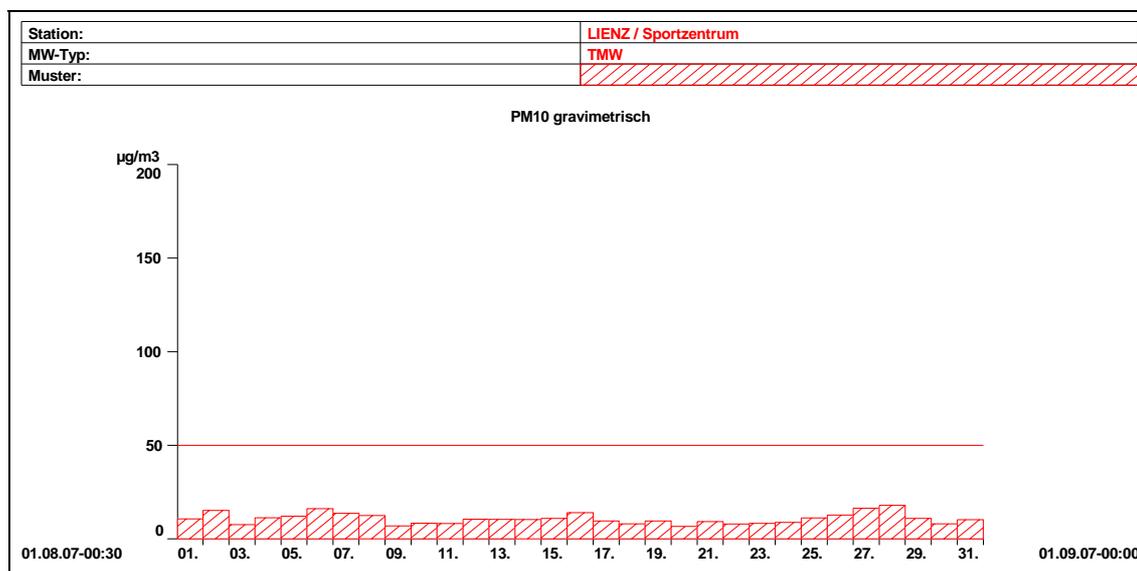
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

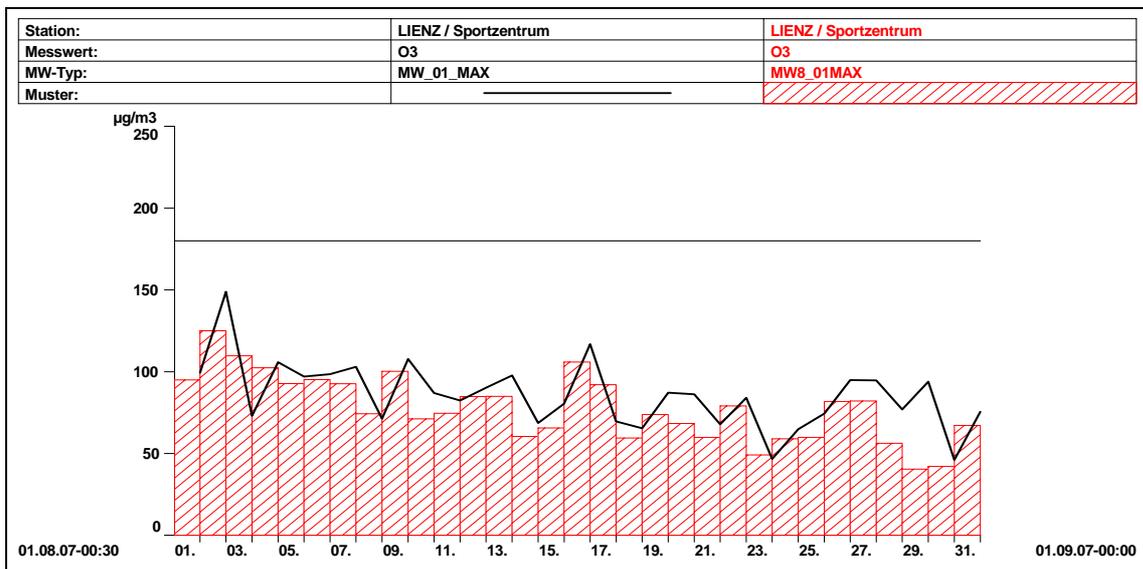
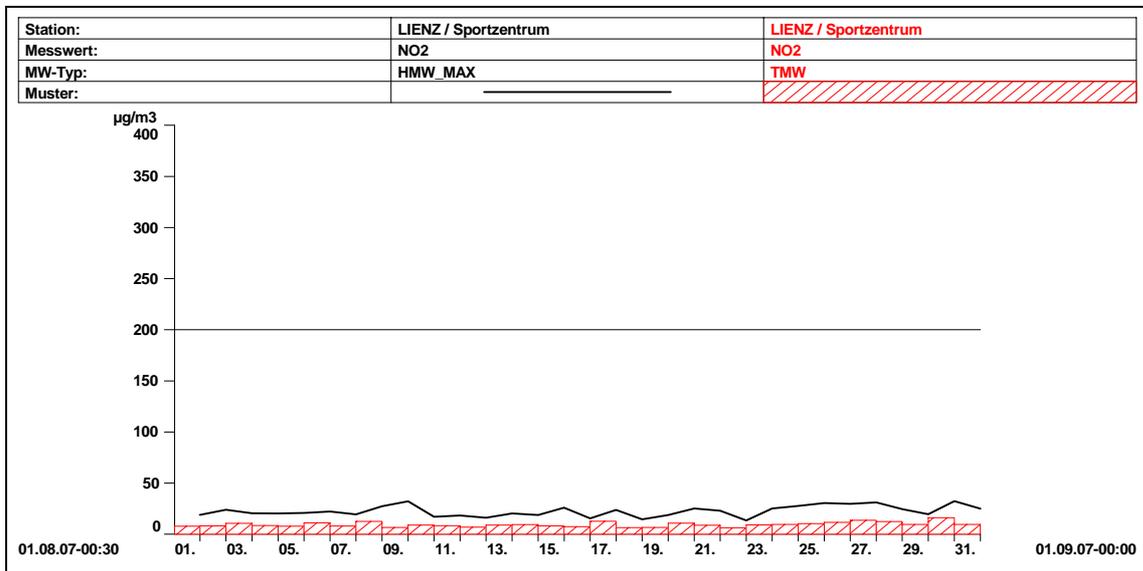
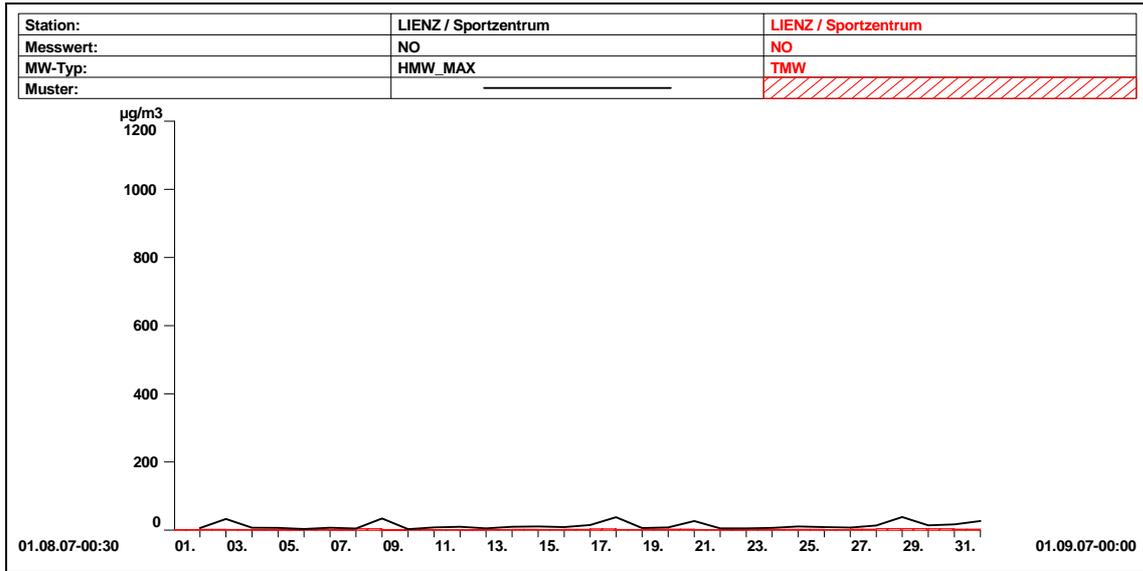
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m ³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okttober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.07-00:30 - 01.09.07-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

NORDKETTE	01.08.2007-24:00	123
NORDKETTE	02.08.2007-24:00	132
NORDKETTE	04.08.2007-24:00	125
NORDKETTE	06.08.2007-24:00	127
NORDKETTE	07.08.2007-24:00	127
NORDKETTE	12.08.2007-24:00	124
NORDKETTE	26.08.2007-24:00	122
NORDKETTE	27.08.2007-24:00	123
NORDKETTE	30.08.2007-24:00	124
Anzahl: 9		

ZILLERTALER ALPEN	02.08.2007-24:00	127
ZILLERTALER ALPEN	09.08.2007-24:00	128
ZILLERTALER ALPEN	23.08.2007-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	24.08.2007-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	30.08.2007-24:00	123
Anzahl: 5		

KUFSTEIN / Festung	04.08.2007-24:00	126
KUFSTEIN / Festung	26.08.2007-24:00	121

Anzahl: 2

LIENZ / Sportzentrum	02.08.2007-24:00	125
Anzahl: 1		